Supplemento ordinario alla "Gazzetta Ufficiale„ n. 244 del 17 ottobre 1996 - Serie generale

Spedizione in abbonamento postale (50%) - Roma

PARTE PRIMA — Roma - Giovedì, 17 ottobre 1996 — SI PUBBLICA TUTTI I GIORNI NON FESTIVI

DIREZIONE E REDAZIONE PRESSO IL MINISTERO DI GRAZIA E GIUSTIZIA - UFFICIO PUBBLICAZIONE LEGGI E DECRETI - VIA ARENULA 70 - 00100 ROMA
AMMINISTRAZIONE PRESSO L'ISTITUTO POLIGRAFICO E ZECCA DELLO STATO - LIBRERIA DELLO STATO - PIAZZA G. VERDI 10 - 00100 ROMA - CENTRALINO 85081

N. 174

UNIVERSITÀ «FEDERICO II» DI NAPOLI

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1996.

Modificazioni allo statuto dell'Università.

SECONDA UNIVERSITÀ DI NAPOLI

DECRETO RETTORALE 27 settembre 1996.

Modificazioni all'ordinamento didattico del corso di laurea in architettura.

SOMMARIO

UNIVERSITÀ «FEDERICO II» DI NAPOLI

SECONDA UNIVERSITÀ DI NAPOLI

DECRETI E DELIBERE DI ALTRE AUTORITÀ

UNIVERSITÀ «FEDERICO II» DI NAPOLI

DECRETO RETTORALE 2 ottobre 1996.

Modificazioni allo statuto dell'Università.

IL RETTORE

VISTO il Testo Unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con Regio Decreto 31 agosto 1933, n.1592 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Regio Decreto-Legge 20 giugno 1935, n.1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n.73;

VISTO il Regio Decreto 30 settembre 1938, n.1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

VISTO il Decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

VISTA la Legge 9 maggio 1989, n.168;

VISTA la legge 19.11.1990 n. 341 relativa alla riforma degli ordinamenti didattici universitari;

VISTO il D.M. 5.6.1995, con il quale è stato modificato l'ordinamento didattico universitario relativamente al Corso di Laurea in Medicina Veterinaria;

VISTE le proposte di modifica dell'ordinamento didattico del Corso di Laurea in Medicina Veterinaria formulate dalle Autorità Accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del Consiglio della Facoltà di Medicina Veterinariadel 15.11.1995; del Senato Accademico del 29.1.1996 e del Consiglio di Amministrazione del 13.2.1996;

VISTO il parere favorevole del Consiglio Universitario Nazionale;

VISTO che lo Statuto di autonomia dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, emanato con Decreto Rettorale n. 5626 del 18.10.1995, pubblicato nella G.U. n. 233 del 5.10.1995, non contiene gli ordinamenti didattici e che il loro inserimento è previsto nel regolamento didattico di Ateneo;

CONSIDERATO che nelle more dell'approvazione e dell'emanazione del regolamento didattico di Ateneo le modifiche relative all'ordinamento degli studi dei corsi di laurea, di diploma e delle scuole di specializzazione vengono operate sul vecchio Statuto, emanato ai sensi dell'art. 17 del sopracitato Testo Unico, ed approvato con Regio Decreto del 20.4.1939, n. 1162 e successive modificazioni ed integrazioni;

CONSIDERATA la necessità di procedere ad una riarticolazione dello Statuto, contenente gli ordinamenti didattici dei corsi di laurea, dei diplomi universitari e delle scuole di specializzazione;

DECRETA

Lo Statuto dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, approvato e modificato con i decreti indicati nelle premesse, è ulteriormente modificato come appresso:

I) La numerazione degli articoli da 363 a 388 della Sezione XV relativi agli ordinamenti didattici dei corsi di laurea e di diploma della Facoltà di Medicina Veterinaria è sostituita rispettivamente dagli articoli da 1 a 27.

II) gli articoli da 2 a 14 (corrispondenti ai precedenti articoli da 364 a 376) relativi al Corso di Laurea in Medicina Veterinaria sono soppressi e sostituiti, con il conseguente scorrimento degli articoli successivi, dai seguenti nuovi articoli:

CORSO DI LAUREA IN MEDICINA VETERINARIA

I. DURATA E ARTICOLAZIONE DEL CORSO DI LAUREA

ART. 2

Il corso di laurea in medicina veterinaria ha la durata di cinque anni. Nel corso dei primi quattro anni vengono impartite discipline obbligatorie e comuni per tutti gli studenti. Il quinto anno di corso è organizzato in moduli professionalizzanti. Lo studente all'atto dell'iscrizione al quinto anno di corso sceglie uno dei moduli professionalizzanti attivati presso la propria facoltà. L'attività didattica globale comporta almeno 4100 ore di lezione come attività didattica teorica e pratica.

Ai sensi del quarto comma dell'art. 7 del decreto del Presidente della Repubblica n. 382/80, la didattica del corso di laurea in medicina veterinaria è organizzata, per ciascun anno di corso, in due periodi coordinati di durata inferiore all'anno, di seguito indicati convenzionalmente come "semestri". La durata minima ed il periodo di effettuazione dei semestri saranno stabiliti dal consiglio della struttura didattica competente.

ART. 3

II. ACCESSO AL CORSO DI LAUREA

Costituiscono titolo di ammissione al corso di laurea quelli previsti dalle vigenti disposizioni di legge relativamente all'accesso al corso universitario in medicina veterinaria. Il numero degli iscritti sara stabilito annualmente dal senato accademico, su proposta del consiglio della struttura didattica competente, in conformità all'art. 9, quarto comma, della legge n. 341 del 19 novembre 1990.

ART. 4

III. ATTIVITA' DIDATTICHE

L'ordinamento didattico del corso di laurea in medicina veterinaria è articolato in aree i cui obiettivi didattici e formativi sono irrinunciabili. Di tali obiettivi sono parte essenziale i corsi integrati ed i relativi moduli didattici. Il consiglio della struttura didattica competente, sentito il parere dei docenti interessati, stabilisce l'organizzazione dei corsi integrati ed i relativi moduli didattici da attivare. L'attività didattica dovrà essere svolta sia sotto forma di didattica teorica che di didattica pratica, quest'ultima sotto forma di esercitazioni, seminari ed attività tutoriale. Del monte ore complessivo minimo assegnato a ciascuna area almeno il 25% deve essere svolto sotto forma di attività teorico pratica. Alle aree dalla 1 alla 15 della Tabella 1 sono assegnate ulteriori 750 ore che devono essere obbligatoriamente ed esclusivamente svolte sotto forma di didattica pratica nell'ambito dei settori scientifico disciplinari di cui alla stessa Tabella 1. Queste ulteriori 750 ore non sono comprese nel monte ore assegnato con il presente ordinamento didattico alle aree alle quali sono attribuiti i moduli didattici di cui alla tabella 1. Il consiglio della struttura didattica competente, all'inizio di ogni anno accademico, stabilirà a quale corso integrato afferiscono tali discipline pratiche. Il consiglio della struttura didattica competente può distribuire le sopraddette 750 ore in differente modo tra le diverse aree sulla base delle strutture didattiche della facoltà (art.10),di specifiche esigenze territoriali, dei moduli professionalizzanti attivati e di nuove figure professionali che possono emergere nel tempo di applicazione della legge 341/90.

L'attività didattica integrativa pratica potrà essere svolta anche presso qualificate strutture e da personale del Servizio sanitario nazionale, degli istituti zooprofilattici e degli istituti di ricerca scientifica nonché dei reparti di ricerca e sviluppo di enti ed imprese pubbliche operanti nel settore della medicina veterinaria, previo parere motivato del consiglio della struttura didattica competente, nell'ambito del

regolamento vigente per i professori a contratto con eventuale stipula di apposite convenzioni.

Nel suo complesso l'attività didattica comune e obbligatoria per tutti gli studenti durante i primi 4 anni di corso
comprende 2700 ore per attività didattica teorico pratica e 750 ore per attività didattica esclusivamente pratica. A queste ore, obbligatoriamente, devono aggiungersi 650 ore per l'attività didattica dei moduli professionalizzanti (vedi art. 4), per un totale generale di 4100 ore. La frequenza è obbligatoria.

La facoltà, fermo restando il vincolo globale delle ore di attività didattica teorica e pratica assegnate ad ogni area, potrà, per motivate esigenze, ripartire dette ore tra i differenti corsi integrati diversamente da quanto suggerito nella presente tabella, sempre nel rispetto degli obiettivi didattici peculiari di ogni area.

ART. 5

IV. MODULI PROFESSIONALIZZANTI

Lo studente all'atto dell'iscrizione al quinto anno di corso dovrà scegliere uno dei moduli professionalizzanti attivati presso la propria facoltà. Il consiglio della struttura didattica competente, prima dell'inizio di ogni anno accademico, indicherà alle autorità accademiche dell'Ateneo il numero massimo degli studenti iscrivibili ad ogni modulo professionalizzante. Tale indicazione verra fornita sulla base del potenziale didattico a disposizione degli istituti e dei dipartimenti della facoltà che concorrono all'espletamento dell'attività didattica di ogni modulo professionalizzante. Il numero globale degli studenti iscrivibili ai moduli professionalizzanti attivati presso la facoltà deve corrispondere al numero totale degli studenti iscrivibili al quinto anno di corso. L'attività didattica di ogni modulo professionalizzante consta di 650 ore di lezione. Almeno il 40% dell'attività didattica dovrà essere svolta sotto forma di attività pratica o seminariale. Ogni facoltà potrà, per specifiche e motivate esigenze territoriali e professionali, attivare un modulo professionalizzante con tipologia diversa da quelli della presente tabella, ai quali, tuttavia, dovrà essere conforme come numero di ore e di esami In ogni caso la facoltà non potrà attivare contemporaneamente meno di tre o più di cinque moduli professionalizzanti.

La facoltà, fermo restando il vincolo globale delle ore di attività didattica teorica e pratica assegnate ad ogni modulo professionalizzante, potrà, per motivate esigenze, ripartire dette ore di lezione tra le diverse aree diversamente da quanto suggerito nella presente tabella, sempre nel rispetto degli obiettivi didattici peculiari di ogni area e per un massimo di 100 ore per ogni modulo professionalizzante.

ART. 6

V. CORSI INTEGRATI E DISCIPLINE

L'insegnamento si svolge per corsi integrati organizzati per raggiungere gli obiettivi indicati nelle singole aree. Il corso integrato è costituito da diversi moduli didattici le cui denominazioni sono quelle comprese nei settori scientifico-disciplinari; i docenti sono da reperire nei settori scientifico-disciplinari coinvolti. I moduli didattici indicati nella tabella come afferenti ai corsi integrati vanno intesi come suggeriti alla facoltà e non devono necessariamente essere tutti attivati. Il consiglio della struttura didattica competente attiva i moduli didattici necessari per realizzare il corso integrato attingendo alle discipline elencate nei settori scientifico-disciplinari segnalati per ogni area. I moduli didattici attivati concorrono necessariamente al raggiungimento degli obiettivi didattici di ciascuna area e dei rispettivi corsi integrati, nei limiti delle ore di didattica attribuite a ciascuna di esse dal consiglio della struttura didattica competente.
Il corso di insegnamento integrato comprende una attività didattica complessiva(attività didattica teorica e teorico pratica) di almeno 50 ore ed e costituito da uno o piu moduli didattici. Tali moduli riguardano l'organizzazione didattica e non l'obbligo orario dei docenti che può essere soddisfatto in modo articolato in più moduli, anche di corsi integrati diversi.

ART. 7

VI. ESAMI

Il numero degli esami sara stabilito dal consiglio della struttura didattica competente; di regola corrisponde al numero dei corsi integrati, pertanto, sulla base della presente tabella, potrà variare da un minimo di 32 ad un massimo di 33 a seconda del modulo professionalizzante prescelto. Gli esami sono effettuati al termine di ciascun semestre per tutti i corsi integrati che si concludono nello stesso semestre. Per i corsi integrati che si svolgono in due semestri, il consiglio della struttura didattica competente potrà autorizzare lo svolgimento di valutazioni di profitto in itinere. Il consiglio della struttura didattica competente elabora le norme sulla propedeuticità degli esami.

ART. 8

VII. CORSO DI LINGUA INGLESE

Lo studente entro il settimo semestre del corso di laurea dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese ad orientamento medico scientifico.Le modalità dell'accertamento saranno definite dal consiglio della struttura didattica competente.

ART. 9

VIII. TESI ED ESAME DI LAUREA

Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea lo studente deve aver seguito tutti i corsi integrati previsti dal piano di studi approvato dalla facoltà ed aver superato i relativi esami. Lo studente dovrà anche aver superato, con esito positivo, la verifica di profitto del corso di lingua inglese.
La tesi di laurea consiste in un elaborato scritto da svolgersi da parte dello studente sotto la guida del relatore.

ART. 10

IX. COORDINAMENTO DELL'ATTIVITA' DIDATTICA

Nell'ambito della programmazione prevista dagli articoli 10 e 94 del decreto del Presidente della Repubblica n. 382/80 e secondo quanto previsto dal secondo comma dell'art. 11 della legge n. 341/90 il consiglio della struttura didattica competente stabilisce annualmente le modalità del coordinamento didattico di ciascuna area e di ciascun corso integrato. In particolare stabilisce la ripartizione delle ore di didattica tra i vari docenti afferenti ai moduli didattici attivati in ciascun corso integrato. Tali ripartizioni saranno pubblicate nel manifesto annuale degli studi.

ART. 11

X. STRUTTURE DIDATTICHE

La facoltà di medicina veterinaria, in relazione a quanto disposto dall'art. 1 della direttiva CEE n. 78/1027 del 1978 e del decreto del Presidente della Repubblica n. 947 del 29 agosto 1986, per espletare l'attività didattica teorico pratica dovrà avvalersi di apposite strutture (ospedali veterinari, aziende zootecniche

sperimentali, centri diagnostici, ricoveri per animali, laboratori didattici),di personale tecnico specializzato e operai qualificati.

ART. 12

XI. TIROCINIO PRATICO

Il tirocinio pratico, di durata semestrale, volto a fornire specifiche conoscenze professionali necessarie per l'ammissione all'esame di Stato di abilitazione all'esercizio professionale puo avere inizio solo dopo il termine delle lezioni ufficiali del V anno di corso.

ART. 13

XII. NORME TANSITORIE

Durante i due anni accademici successivi alla attivazione del presente corso di laurea i docenti titolari di discipline attivate nella facoltà e non comprese nella presente tabella possono richiedere il passaggio a disciplina di titolarità compresa nella presente tabella dello stesso settore scientifico disciplinare o a disciplina riconosciuta affine secondo la normativa vigente.

ART. 14

XIII. AREE DIDATTICO-FORMATIVE, CORSI INTEGRATI E DISCIPLINE

Area 1 - Fisico matematica (100 ore).

Lo studente deve dimostrare di aver acquisito i concetti base del calcolo differenziale e integrale con esempi di equazioni differenziali, come strumenti per la formulazione di modelli matematici elementari della fisica classica. Deve altresì conoscere le applicazioni del calcolatore alla risoluzione numerica di problemi matematici. Lo studente deve anche dimostrare di aver appreso la formulazione classica dei grandi settori della fisica quali la meccanica, la termodinamica, l'ottica e l'elettromagnetismo come deve conoscere le metodiche fisiche di specifico interesse nello studio dei sistemi biologici.

Corso integrato 1.1: Fisico matematica:

fisica;
fisica medica;
biofisica;
matematica;

biomatematica;
calcolo numerico;
metodi matematici e statistici;
statistica applicata alle scienze biologiche;
100 ore;

settori scientifico disciplinari : A01A, A01B, A02A, A02B, A03X, A04A, B01B, S01B.

Area 2 - Chimica e biochimica (150 ore).

Lo studente deve conoscere le moderne teorie sulla struttura atomica, sui legami chimici e sulle leggi che regolano gli equilibri chimici in soluzione e le trasformazioni delle specie chimiche. Deve inoltre mostrare padronanza della chimica organica e conoscerne i meccanismi di reazione, con particolare riferimento alla struttura e proprietà delle macromolecole di interesse biologico. Lo studente deve altresì acquisire i concetti biochimici dell'organizzazione strutturale delle cellule, dei processi metabolici riguardanti i glucidi, i lipidi, le proteine e gli acidi nucleici presenti negli animali di interesse veterinario. Deve inoltre possedere alcune nozioni di carattere generale sui principi e sulle metodiche dell'analisi chimica e biochimica finalizzata anche al monitoraggio dell'inquinamento ambientale.

Corso integrato 2.1: Chimica e propedeutica biochimica:

chimica e propedeutica biochimica;
propedeutica biochimica;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: E05A, E05B.

Corso integrato 2.2: Biochimica veterinaria sistematica e comparata:

biochimica;
biochimica veterinaria sistematica e comparata;
biochimica applicata;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: E05A, E05B.

Area 3 - Biologia animale e vegetale (100 ore).

Lo studente deve dimostrare di aver acquisito le metodologie di studio delle conoscenze relative ai fondamenti di tassonomia, zoologia dei vertebrati e degli invertebrati, i meccanismi alla base delle funzioni cellulari, l'organizzazione,

l'espressione e la trasmissione dell'informazione genica, il quadro sistematico dei vegetali con le sue motivazioni e le specie botaniche con particolare riguardo alle formazioni da pascolo e da fieno, alle alghe e ai funghi. Lo studente dovrà anche apprendere i fondamenti della biologia molecolare.

Corso integrato 3.1:Biologia animale e vegetale:

zoologia veterinaria;
biologia generale;
biologia dei vertebrati di interesse medico veterinario;
genetica;
biologia molecolare;
miglioramento genetico degli animali in produzione zootecnica;
botanica veterinaria;
coltivazioni erbacee.
100 ore;

settori scientifico disciplinari: E01C, E02A, E11X, E13X, E04B, G02A, G09A, G09B, V30A.

Area 4 - Anatomia degli animali domestici (250 ore).

Lo studente deve dimostrare di conoscere l'organizzazione strutturale dell'organismo animale, anche in modo comparato, dal livello macroscopico a quello microscopico e ultrastrutturale nonché i meccanismi mediante i quali tale organizzazione si realizza nel corso dello sviluppo. Deve altresì dimostrare di aver compreso l'organizzazione dei diversi apparati delle specie domestiche considerando anche le nozioni fondamentali di anatomia topografica.

Corso integrato 4.1: Istologia, embriologia e anatomia degli animali domestici:

istologia ed embriologia generale e speciale veterinaria;
morfogenesi e anomalie dello sviluppo degli animali domestici;
anatomia veterinaria sistematica e comparata;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V30A.

Corso integrato 4.2: Anatomia degli animali domestici:

anatomia degli animali domestici;
anatomia veterinaria sistematica e comparata;
anatomia topografica veterinaria:
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V30A.

Area 5 - Fisiologia degli animali domestici (200 ore).

Lo studente deve dimostrare di aver compreso i fondamenti della fisiologia generale ed il funzionamento dei diversi organi ed apparati degli animali, anche in senso comparato. Deve conoscere la dinamica integrazione tra le diverse funzioni dimostrando di possedere gli elementi per valutare i principali parametri fisiologici degli animali mediante le più moderne tecnologie sperimentali. Deve inoltre aver compreso i fondamenti generali del comportamento animale e i fattori che condizionano il benessere degli stessi.

Corso integrato 5.1: Fisiologia ed etologia degli animali domestici:

fisiologia veterinaria;
fisiologia degli animali domestici;

etologia veterinaria e benessere animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V30B.

Corso integrato 5.2: Fisiologia ed endocrinologia degli animali domestici:

fisiologia veterinaria;
fisiologia degli animali domestici;
endocrinologia degli animali domestici;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V30B.

Area 6 - Patologia generale e anatomia patologica veterinaria (250 ore).

Lo studente deve dimostrare di conoscere i fondamentali fattori e meccanismi eziopatogenetici (fisici, chimici, biologici dismetabolici ed ambientali) che concorrono alla manifestazione dei processi patologici e le interrelazioni che si verificano tra gli stessi e i vari sistemi dell'organismo nonché i meccanismi molecolari che stanno alla base delle alterazioni cellulari. Lo studente deve altresì conoscere l'anatomia e l'istologia patologica delle principali alterazioni regressive, dei processi difensivi e riparativi, dei fenomeni progressivi e delle alterazioni circolatorie. Deve anche apprendere l'anatomia e l'istologia patologica dei sistemi organici e delle entità nosologiche degli animali domestici, ivi comprese quelle condizionate dai fattori ambientali. Infine lo studente deve mostrare padronanza sulle tecniche necroscopiche, nella metodologia e nella diagnostica morfofisiopatologica.

Corso integrato 6.1: Patologia generale veterinaria:

patologia generale veterinaria;

fisiopatologia degli animali domestici;
immunopatologia veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V31A.

Corso integrato 6.2: Anatomia patologica veterinaria:

anatomia patologica veterinaria;
tecnica delle autopsie e diagnostica cadaverica veterinaria;
patologia dello sviluppo e malformazioni degli animali domestici;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V31A.

Area 7 - Malattie infettive degli animali domestici (250 ore).

Lo studente deve acquisire le conoscenze fondamentali sulle cellule batteriche, sui virus e sui fenomeni immunitari. Deve conoscere l'epidemiologia, l'eziologia, le modalità di trasmissione, la profilassi, il controllo e la diagnosi delle malattie infettive degli animali domestici, ivi comprese quelle dei volatili, anche in senso comparato, nonché le malattie esotiche. Deve anche apprendere i fondamenti dell'igiene e dell'organizzazione sanitaria veterinaria e conoscere il regolamento di polizia veterinaria e gli adempimenti dei veterinari nonché le più usuali metodologie di informazione e documentazione tecnica e scientifica..

Corso integrato 7.1: Microbiologia, immunologia e virologia veterinaria:

microbiologia ed immunologia veterinaria;
virologia veterinaria;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: V32A.

Corso integrato 7.2: Malattie infettive e patologia aviare:

malattie infettive, profilassi e polizia veterinaria;
patologia aviare;
100 ore;

settori scientifico disciplinari:V32A.

Corso integrato 7.3: Epidemiologia, malattie infettive e sanità pubblica veterinaria:

epidemiologia veterinaria;
malattie infettive, profilassi e polizia veterinaria;
patologia tropicale veterinaria;

sanità pubblica veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V32A.

Area 8 - Farmacologia e tossicologia veterinaria (100 ore).

Lo studente deve dimostrare di conoscere il meccanismo d'azione, la farmacocinetica ed il metabolismo dei farmaci usati negli animali di interesse veterinario con particolare riguardo alle differenze di specie. Deve altresì aver compreso le diverse modalità di somministrazione di tali farmaci nell'ottica di trattamenti profilattici o terapeutici di massa. A questo deve aggiungersi una conoscenza dei particolari aspetti legislativi riferiti ai farmaci per uso veterinario. Lo studente deve inoltre dimostrare di conoscere i tossici più frequentemente utilizzati nel mondo agricolo e zootecnico, la loro fonte e le loro proprietà tossicodinamiche nella prospettiva di provvedimenti antidotali o conservativi ed in quella di tutela della salute pubblica (animale ed umana) e dell'ambiente.

Corso integrato 8.1: Farmacologia e tossicologia veterinaria:

farmacologia, farmacodinamia e farmacia veterinaria;
farmacologia e tossicologia veterinaria;
tossicologia veterinaria;
tossicologia alimentare degli animali domestici;
chemioterapia veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V33A.

Area 9 - Zootecnica (150 ore).

Lo studente deve dimostrare di aver acquisito buone conoscenze nel settore etnologico, deve saper riconoscere le diverse razze, approfondendo gli aspetti teorici e pratici della valutazione degli animali, deve conoscere l'ambiente zootecnico e la sua influenza sugli animali considerando anche gli aspetti igienici. Deve mostrare padronanza della genetica applicata al miglioramento delle specie animali, specialmente di interesse zootecnico. Deve inoltre apprendere le nozioni relative alle tecnologie di allevamento con visione generale e integrata dei problemi di logistica, etologia, fisioclimatologia ed igiene zootecnica, considerando anche i riflessi dell'allevamento animale sull'ambiente. Lo studente deve anche acquisire conoscenze di base dell'economia delle produzioni zootecniche, con particolare riferimento agli aspetti organizzativi e gestionali dell'azienda zootecnica.

Corso integrato 9.1: Zootecnica generale e miglioramento genetico:

zootecnica generale;
genetica veterinaria;

miglioramento genetico degli animali in produzione zootecnica;
etnologia zootecnica;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: G09A.

Corso integrato 9.2: Zootecnica speciale e tecniche di allevamento:

zootecnica speciale;
valutazione morfofunzionale degli animali in produzione zootecnica;
valutazione della qualità dei prodotti di origine animale;
approvvigionamenti annonari, mercati e industrie dei prodotti zootecnici;
fisioclimatologia zootecnica;
igiene zootecnica;
zoocolture;
economia delle produzioni zootecniche;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: G01X, G09A, G09C, G09D.

Area 10 - Nutrizione e alimentazione animale (100 ore).

Lo studente deve dimostrare di aver acquisito conoscenze per la valutazione chimica e biologica degli alimenti per gli animali. Deve inoltre conoscere gli aspetti organizzativi e gestionali dei mangimifici e di essere in grado di possedere le tecniche per una corretta formulazione delle diete. Lo studente deve mostrare padronanza dei fattori che condizionano la digeribilità e l'utilizzazione degli alimenti come deve conoscere gli additivi e gli integratori secondo criteri di necessità e funzione. Deve anche acquisire i concetti relativi alla razione alimentare e ai fabbisogni nutritivi per le diverse specie domestiche nei vari momenti produttivi e riproduttivi. Approfondita deve essere la conoscenza sulle norme legislative che disciplinano la preparazione ed il commercio di tutte le sostanze di interesse nutrizionale per gli animali domestici.

Corso integrato 10.1: Nutrizione e alimentazione animale:

nutrizione e alimentazione animale;
alimenti zootecnici;
tecnica mangimistica;
valutazione nutrizionale degli alimenti zootecnici;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: G09B.

Area 11 - Parassitologia e malattie parassitarie degli animali domestici (100 ore).

Lo studente deve dimostrare di conoscere i fondamenti della parassitologia compresa la micologia, l'elmintologia, la protozoologia e l'entomologia. Deve inoltre apprendere l'eziologia, la patogenesi, la diagnosi, la profilassi e la terapia delle malattie parassitarie considerando anche i rapporti tra parassiti e altri agenti di malattia.

Corso integrato 11.1: Parassitologia e malattie parassitarie:

parassitologia generale;
parassitologia veterinaria;
malattie parassitarie degli animali;
profilassi delle malattie parassitarie;
epidemiologia veterinaria;
micologia veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V32B.

Area 12 - Clinica medica veterinaria (300 ore).

Lo studente deve conoscere i metodi clinici delle indagini semiologiche dirette e collaterali ed essere in grado di effettuare un esame obiettivo generale e particolare dei diversi organi ed apparati. Deve anche conoscere gli esami di laboratorio e il loro significato diagnostico. Lo studente deve inoltre mostrare padronanza delle malattie degli organi e degli apparati, comprese le malattie dismetaboliche, autoimmuni e carenziali. Delle malattie deve essere in grado di riconoscere la sintomatologia clinica al fine di poter effettuare la diagnosi e adottare la terapia opportuna. Lo studente deve ancora conoscere le leggi ed i regolamenti di competenza veterinaria, le responsabilità civili e penali del medico veterinario e le più comuni norme di deontologia.

Corso integrato 12.1: Semeiotica e diagnostica:

semeiotica medica veterinaria;
diagnostica di laboratorio medica veterinaria;
diagnostica per immagini ed endoscopia medica veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V33B.

Corso integrato 12.2: Patologia medica:

patologia medica veterinaria;
patologia nutrizionale e metabolica veterinaria;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: V33B.

Corso integrato 12.3: Clinica medica e medicina legale:

clinica medica veterinaria;
terapia medica veterinaria;
radiologia veterinaria e medicina nucleare;
medicina legale veterinaria, legislazione veterinaria, protezione animale e deontologia;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V33B.

Area 13 - Clinica chirurgica veterinaria (300 ore).

Lo studente deve dimostrare di aver appreso la metodologia che gli consenta di interpretare correttamente un quadro sintomatologico relativo ad osservazioni di organi ed apparati nelle specie domestiche. L'applicazione di tali nozioni dovrà permettere allo studente di studiare il singolo malato con caratteristiche talvolta particolari legate al soggetto stesso. L'apprendimento delle diverse forme patologiche, unito alla conoscenza dei sintomi e della metodologia clinica, renderanno possibile la diagnosi. Una particolare attenzione deve essere rivolta agli esami collaterali specialistici, radiologici, endoscopici, ecografici e di laboratorio. Lo studente deve altresì aver appreso le tecniche fondamentali di anestesia generale e locale e dovrà dimostrare di conoscere le principali tecniche chirurgiche finalizzate alla terapia delle varie affezioni nelle diverse specie domestiche. Lo studente deve anche apprendere i fondamenti della fisica finalizzata alla diagnostica per immagini.

Corso integrato 13.1: Patologia e semeiotica chirurgica:

semeiotica chirurgica veterinaria;
patologia chirurgica veterinaria;
radiologia veterinaria e medicina nucleare;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V34A.

Corso integrato 13.2: Anestesiologia e clinica chirurgica:

anestesiologia veterinaria;
medicina operatoria veterinaria;
clinica chirurgica veterinaria;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V34A.

Area 14 - Clinica ostetrica veterinaria (150 ore).

Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito i fondamenti della patologia della riproduzione nei maschi e nelle femmine delle diverse specie domestiche, anche in modo comparato, di poter valutare il materiale seminale, le condizioni degli apparati genitali nonché la regolarità e le turbe del processo riproduttivo; di aver maturato capacità di controllo di tecniche di condizionamento di cicli riproduttivi e di procedimenti di embryo-transfer in mammiferi di più comune allevamento, secondo motivazione di norme vigenti di legislazione nazionale e comunitaria; di saper rappresentare condizioni d'ipofertilità e d'infecondità e le possibili cause inerenti, quindi norme di profilassi e di terapie con farmaci, segnatamente ormoni, antibiotici od altri con residui di segnalata importanza, nonché di conoscere con quali interventi operatori risolvere distocie, lesioni od anomalie di organi genitali.

Corso integrato 14.1: Clinica ostetrica veterinaria:

andrologia e clinica andrologica veterinaria;
patologia della riproduzione animale e fecondazione artificiale;
clinica ostetrica e ginecologica veterinaria;
ostetrica veterinaria;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V34B.

Area 15 - Ispezione degli alimenti di origine animale (200 ore).

Lo studente dovrà dimostrare di conoscere i metodi e gli obiettivi dell'ispezione sanitaria ante e post mortem delle diverse specie animali da macello. Deve inoltre dimostrare di sapere i fondamenti dell'igiene e delle tecnologie alimentari applicate alle fasi di produzione e di commercializzazione delle varie derrate alimentari di origine animale nonché i criteri, le metodologie e le tecniche degli esami volti a valutare lo stato sanitario e di conservazione delle predette derrate. Lo studente dovrà, inoltre, fornire prova di conoscenza delle attestazioni e delle certificazioni sanitarie e di qualità necessarie per i responsabili della salute pubblica. Lo studente sarà pure informato sulla definizione ed attuazione dei metodi di sorveglianza e di controllo, sulla documentazione e4 sulle registrazioni relative alle misure di autocontrollo, destinate all'informazione delle autorità sanitarie competenti. Sarà dato anche il necessario rilievo alle conoscenze della normativa sanitaria e commerciale, sia nazionale che comunitaria, con nozioni basilari del diritto pubblico.

Non mancheranno le indispensabili informazioni sulla raccolta dei dati. Da ultimo dovranno essere conosciute le problematiche derivanti dagli stabilimenti di macellazione e trasformazione dell'industria alimentare sull'ambiente.

Corso integrato 15.1: Industrie e controllo di qualità degli alimenti:

igiene e tecnologia alimentare;
industrie ed ispezione degli alimenti di origine animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V31B.

Corso integrato 15.2: Ispezione e controllo e certificazione degli alimenti:

ispezione e controllo dei prodotti alimentari di origine animale;
lavori pratici nei macelli, laboratori ed industrie alimentari;
normativa veterinaria sugli alimenti di origine animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V31B.

ART. 15

Tabella 1

ELENCO DEI MODULI DIDATTICI AI QUALI LA FACOLTA' DEVE DISTRIBUIRE LE 750 ORE DI DIDATTICA PRATICA

Area 1 - Statistica informatica applicata alla produzione animale - Settori scientifico disciplinari A01A, A01B, A02A, A03X, A04A, B01B, G09A, S01B, V32A.

Area 2 - Metodologie e biotecnologie biochimiche e chimiche veterinarie - Settori scientifico disciplinari E05A, E05B.

Area 3 - Metodologie e biotecnologie applicate alla biologia - Settore scientifico disciplinare E13X.

Area 4 - Metodologie anatomoistologiche veterinarie - Settore scientifico disciplinare V30A.

Area 5 - Metodologie e biotecnologie fisiologiche veterinarie - Settore scientifico disciplinare V30B.

Area 6 - Metodologia e diagnostica morfosiopatologica veterinaria - Settore scientifico disciplinare V31A.

Area 7 - Metodologie e biotecnologie applicate alla microbiologia e alle malattie infettive - Settore scientifico disciplinare V32A.

Area 8 - Metodologie e biotecnologie farmatossicologiche veterinarie - Settore scientifico disciplinare V33A.

Area 9 - Metodologie e biotecnologie applicate all'allevamento animale - Settore scientifico disciplinare G09A,G09C.,G09D

Area 10 - Metodologie e biotecnologie applicate all'alimentazione animale - Settore scientifico disciplinare G09B.

Area 11 - Metodologie e biotecnologie applicate alla parassitologia - Settore scientifico disciplinare V32B.

Area 12 - Metodologie applicate alla clinica medica veterinaria - Settore scientifico disciplinare V33B.

Area 13 - Metodologie e biotecnologie chirurgiche veterinarie - Settore scientifico disciplinare V34A.

Area 14 - Metodologie e biotecnologie in riproduzione animale - Settore scientifico disciplinare V34B.

Area 15 - Metodologie e biotecnologie applicate alla produzione e all'igiene degli alimenti - Settore scientifico disciplinare V31B.

MODULO PROFESSIONALIZZANTE
GESTIONE E SANITA' DELLA FAUNA E DELLE SPECIE ITTICHE

Area 1 - Anatomia e fisiologia (100 ore).

Lo studente deve acquisire nozioni sull'anatomia e la fisiologia speciale di mammiferi, uccelli e pesci di maggior interesse faunistico. Verranno particolarmente sviluppati gli aspetti differenziali nei confronti delle specie domestiche più vicine nella scala zoologica nonché gli aspetti più spiccatamente propedeutici ai campi dell'alimentazione, dell'etologia, della patologia e della gestione della fauna.

Corso integrato 1.1:Anatomia e fisiologia della fauna e delle specie ittiche:

anatomia dei mammiferi selvatici di interesse veterinario;
anatomia aviare;
anatomia delle specie ittiche di interesse veterinario;
fisiologia della fauna selvatica;
fisiologia delle specie ittiche d'allevamento;
fisiologia della nutrizione animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari:V30A,V30B.

Area 2 - Gestione degli animali selvatici (100 ore).

Lo studente deve acquisire le conoscenze di base per inquadrare il significato degli animali oggetto di studio nel contesto delle biocenosi di appartenenza e per comprendere i meccanismi che possono portare alla rottura dell'equilibrio con i restanti componenti le stesse. Sarà poi affrontata la gestione di singole specie di particolare interesse faunistico, offrendo, ove possibile, un quadro differenziato di approcci in rapporto alle diverse opzioni territoriali. In tale ambito saranno inoltre fornite nozioni teoriche e pratiche circa gli obiettivi dei censimenti faunistici, le metodiche generali di censimento e la loro pianificazione. Lo studente dovrà infine apprendere le modalità di allevamento delle specie utilizzate per i ripopolamenti e le tecniche anestesiologiche finalizzate alla cattura.

Corso integrato 2.1: Ecologia, etologia della fauna selvatica ed etica delle introduzioni e reintroduzioni:

allevamento degli animali di interesse faunistico e venatorio
anestesiologia veterinaria;
100 ore;
settori scientifico disciplinari: G09C, G09D, V34A.

Area 3 - Ambiente e risorse alimentari (100 ore).

Lo studente dovrà saper valutare le risorse alimentari del territorio, anche in rapporto alla capacità di carico dell'ambiente. A tal fine lo studente dovrà anche approfondire le conoscenze di ordine botanico necessarie alla individuazione delle principali fitocenosi che caratterizzano boschi e praterie, anche in vista dei danni che ad esse la fauna può arrecare. Lo studente dovrà, inoltre, acquisire elementi intorno alle diverse categorie di inquinanti ambientali, alla loro origine e persistenza, ad essere messo in grado di valutare il grado di inquinamento ambientale, le sue ripercussioni sulla fauna, e nel contempo definire l'impatto ambientale degli allevamenti presente nelle aree di interesse faunistico.

Corso integrato 3.1:Ambiente e risorse alimentari:

botanica veterinaria;
valutazione nutrizionale degli alimenti zootecnici;
biochimica e chimica dell'inquinamento ambientale;
farmacologia e tossicologia applicata alla protezione ed allevamento della fauna selvatica;
ecologia zootecnica;
alimentazione degli animali di interesse faunistico e venatorio;
zootecnica montana;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: E01C, E05B, G09B, G09C, V33A.

Area 4 - Idrobiologia e acquacoltura (50 ore).

Lo studente deve acquisire, relativamente alle specie ittiche, nozioni di biologia e sistematica e conoscenze approfondite sulle tecniche di allevamento e riproduzione, sulle strategie di pianificazione alimentare e sulla gestione degli impianti ai fini del ripopolamento e della gestione delle acque. Lo studente, riguardo alle nuove esigenze di controllo dei corpi idrici, dovrà essere in grado di effettuare valutazioni sulla struttura dei popolamenti idrofaunistici anche quali indicatori biologici.

Corso integrato 4.1: Idrobiologia e acquacoltura:

acquacoltura;
alimentazione degli animali acquatici;
biochimica degli organismi acquatici;
gestione delle risorse acquatiche di interesse zootecnico;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: E05A, G09B, G09D.

Area 5 - Ittiopatologia e igiene degli allevamenti ittici (100 ore).

Lo studente dovrà acquisire approfondite conoscenze sull'epidemiologia, la diagnostica e la profilassi delle principali malattie che colpiscono le specie ittiche e sui criteri di corretta conduzione, dal punto di vista igienico e riproduttivo, degli allevamenti.

Corso integrato 5.1: Ittiopatologia, igiene e profilassi degli allevamenti ittici:

Ittiopatologia;
patologia e tecnica della riproduzione delle specie ittiche d'allevamento;
malattie parassitarie;

malattie diffusive, igiene e profilassi degli allevamenti ittici;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V31A, V32A, V32B, V34B.

Area 6 - Ecopatologia, epidemiologia e profilassi della fauna selvatica (200 ore).

Lo studente riceverà nozioni intorno al significato generale della patologia infettivistico-parassitologica per le specie selvatiche a vita libera e circa le possibilità e l'etica di un controllo della stessa, anche con interventi mirati sulla funzione riproduttiva. Dovrà inoltre conoscere l'epidemiologia, la clinica, l'anatomia e l'istologia patologica e la diagnostica delle principali malattie parassitarie ed infettive della fauna selvatica, nonché le strategie atte a prevenirne la comparsa nella selvaggina di allevamento. Verranno anche trattate le malattie trasmissibili all'uomo che possono trovare nella fauna selvatica un importante serbatoio. Adeguato spazio verrà poi riservato allo studio delle normative nazionali e comunitarie volte al controllo della diffusione delle malattie infettive e parassitarie.

Corso integrato 6.1: Ecopatologia, epidemiologia e profilassi della fauna selvatica:

malattie infettive, profilassi e polizia veterinaria;
morfopatologia e fisiopatologia degli animali selvatici;
patologia aviarie;
patologia del coniglio e della selvaggina;
patologia infettiva e profilassi degli animali da laboratorio, da pelliccia, del coniglio e della selvaggina;
patologia e tecnica della riproduzione degli animali di interesse faunistico;
malattie parassitarie degli animali;
ecoparassitologia e gestione sanitaria della fauna selvatica;
profilassi delle malattie parassitarie;
micologia veterinaria;
tecnica delle autopsie e diagnostica cadaverica veterinaria;
patologia medica degli animali da laboratorio e di interesse faunistico;
200 ore;

settori scientifico disciplinari: V31A, V32A, V32B, V33B, V34B.

MODULO PROFESSIONALIZZANTE IGIENE E DIFESA SANITARIA DEGLI ALLEVAMENTI E DELL'AMBIENTE

Area 1 - Benessere animale e ambiente (100 ore).

Lo studente deve approfondire le conoscenze di etologia e di benessere animale delle specie di interesse veterinario. Dovrà conoscere gli standards ambientali e

sociali compatibili con le esigenze minime di benessere degli animali. Una specifica attenzione lo studente dovrà dare agli aspetti chimico-biochimici dell'inquinamento ambientale e al suo monitoraggio, anche avvalendosi dell'impiego di animali "spia".

Corso integrato 1.1: Benessere animale e ambiente:

etologia veterinaria e benessere animale;
fisiologia dell'adattamento degli animali domestici;
biochimica applicata;
biochimica e chimica dell'inquinamento ambientale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: E05A, E05B,V30B.

Area 2 - Farmacologia e patologia (100 ore).

Lo studente dovrà approfondire le conoscenze farmacologiche e tossicologiche acquisite, con particolare riguardo per chemioterapici, altri farmaci ed inquinanti ambientali ai fini della tutela e dell'igiene degli allevamenti e delle produzioni animali. Dovranno essere prospettati concetti di farmaco-sorveglianza o farmaco-epidemiologia atti ad individuare il rapporto benefici/rischi/costi dei trattamenti farmacologici ed il loro valore terapeutico. Lo studente deve anche ampliare le proprie conoscenze nel settore delle metodologie e della diagnostica anatomoistopatologica nonché sui meccanismi che concorrono alla comparsa dei processi patologici conseguenti a xenobiotici e farmaci in generale. Lo studente deve mostrare padronanza delle tecniche autoptiche e capacità nel reperimento e nell'identificazione delle lesioni riguardanti le malattie infettive e parassitarie.

Corso integrato 2.1: Farmacologia e patologia:

chemioterapia veterinaria;
farmacosorveglianza veterinaria;
fisiopatologia degli animali domestici;
patologia dello sviluppo e malformazioni degli animali domestici;
tecnica delle autopsie e diagnostica cadaverica veterinaria;
metodologia e diagnostica morfofisiopatologica veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V31A, V33A.

Area 3 - Parassitologia (100 ore).

Lo studente dovrà approfondire lo studio della parassitologia ed in particolare della micologia nonché gli aspetti epidemiologici e la profilassi delle malattie parassitarie. Dovrà anche conoscere le antropozoonosi parassitarie e i loro cicli di propagazione.

Corso integrato 3.1: Parassitologia e malattie parassitarie:

micologia veterinaria;
epidemiologia veterinaria;
profilassi delle malattie parassitarie;
antropozoonosi parassitarie;
patologia tropicale veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V32B.

Area 4 - Malattie infettive (350 ore).

Lo studente dovrà rivisitare e approfondire adeguatamente le materie del gruppo, in particolare la microbiologia, la virologia, l'epidemiologia e la profilassi delle malattie infettive degli animali da reddito, da compagnia, di laboratorio e da pelliccia, nonché la polizia veterinaria, la sanità pubblica e l'igiene. Dopo lo studio della patologia infettiva esotica, dovrà essere posta particolare attenzione alle antropozoonosi batteriche e virali e alle loro vie di trasmissione all'uomo. Naturalmente non andrà trascurata la diagnostica clinica e sperimentale delle malattie infettive.

Corso integrato 4.1: Microbiologia e virologia:

metodologie e biotecnologie applicate alla microbiologia e alle malattie infettive;
microbiologia e immunologia veterinaria;
microbiologia generale e applicata alle produzioni animali;
virologia veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V32A.

Corso integrato 4.2:Patologia infettiva, diagnostica, profilassi e patologia aviare:

diagnostica sperimentale delle malattie infettive;
malattie infettive, profilassi e polizia-veterinaria;
malattie diffusive, igiene e profilassi degli allevamenti ittici;
patologia infettiva e profilassi degli animali da laboratorio, da pelliccia, del coniglio e della selvaggina;
patologia aviare;
igiene e tecnologia avicola;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V32A.

Corso integrato 4.3: Sanità pubblica veterinaria:

epidemiologia veterinaria;

antropozoonosi;
igiene veterinaria;
sanità pubblica veterinaria;
patologia tropicale veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V32A.

MODULO PROFESSIONALIZZANTE IGIENE E QUALITA' DEGLI ALIMENTI DI ORIGINE ANIMALE

Area 1 - Biochimica e tossicologia (100 ore).

Lo studente deve essere a conoscenza degli aspetti chimici e biochimici relativi agli additivi alimentari ed ai residui, dei metodi analitici necessari per la loro ricerca ed identificazione nonché degli aspetti tossicologici sollevati.

Corso integrato 1.1: Biochimica e tossicologia degli alimenti:

biochimica applicata;
biochimica e chimica degli additivi e dei residui;
biochimica e chimica degli alimenti di origine animale;
tossicologia dei residui negli alimenti;
tossicologia veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: E05B, V33A.

Area 2 - Anatomia normale e patologica (100 ore).

Lo studente deve approfondire le conoscenze di anatomia comparata dei visceri e dell'organizzazione dell'apparato muscolare. Deve inoltre saper valutare le lesioni anatomopatologiche con particolare riguardo ai prodotti avicunicoli e ittici così come deve conoscere le principali tecniche istopatologiche per risalire alla diagnosi.

Corso integrato 2.1: Anatomia normale e patologica veterinaria:

anatomia aviare;
anatomia delle specie ittiche di interesse veterinario;
istologia e citologia patologica veterinaria;
anatomia patologica veterinaria;
ittiopatologia;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V30A, V31A.

Area 3 - Igiene (450 ore).

Lo studente deve approfondire le conoscenze sulle metodiche dell'industria di trasformazione degli alimenti di origine animale, nonché sulle principali tecniche conservative degli stessi. Dovrà anche approfondire le conoscenze relative agli aspetti igienici, qualitativi, ispettivi, legislativi ed alle modalità di commercializzazione ed utilizzazione dei vari alimenti nonché le tecniche d'indagine biologiche, microbiologiche e chimiche indispensabili per la valutazione igienica e sanitaria dei vari prodotti. Lo studente dovrà, infine, acquisire conoscenze sui problemi connessi con la ristorazione collettiva nonché sulle contaminazioni ambientali prodotte dalle industrie del settore.

Corso integrato 3.1: Industrie degli alimenti:

approvvigionamenti annonari, mercati ed industrie degli alimenti di origine animale;
tecnica conserviera degli alimenti di origine animale;
industrie alimentari dei prodotti di origine animale;
lavori pratici nei macelli, laboratori e industrie alimentari;
igiene e tecnologia alimentare;
industrie ed ispezione degli alimenti di origine animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V31B.

Corso integrato 3.2: Igiene e qualità:

analisi di laboratorio degli alimenti di origine animale;
microbiologia degli alimenti di origine animale;
valutazione della qualità dei prodotti di origine animale;
metodologie e biotecnologie applicate alla produzione e all'igiene degli alimenti;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V31B, G09C.

Corso integrato 3.3: Ispezione delle carni, del pesce e dei loro derivati:

ispezione e controllo dei prodotti alimentari di origine animale;
ispezione e controllo dei prodotti ittici e degli alimenti derivati;
normativa veterinaria sugli alimenti di origine animale;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V31B.

Corso integrato 3.4: Ispezione del latte, delle uova e delle carni avicunicole:

ispezione e controllo del latte e degli alimenti derivati;
ispezione e controllo dei prodotti alimentari di origine animale;
ispezione e controllo delle carni avicunicole, della selvaggina e dei prodotti alimentari derivati;
normativa veterinaria sugli alimenti di origine animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V31B.

MODULO PROFESSIONALIZZANTE RIPRODUZIONE ANIMALE

Area 1 - Anatomia e fisiologia (150 ore).

Lo studente deve approfondire le conoscenze sulla anatomia, istologia e fisiologia della riproduzione delle specie animali di interesse veterinario. Particolare attenzione dovrà essere data agli aspetti endocrinologici e sperimentali. Dovrà essere addestrato nell'uso delle tecnologie riproduttive con particolare riferimento alla maturazione e fecondazione in vitro degli ovociti e alla coltivazione, manipolazione e conservazione degli embrioni.

Corso integrato 1.1: Anatomia dell'apparato riproduttore animale:

istologia ed embriologia generale e speciale veterinaria;
morfogenesi e anomalie dello sviluppo degli animali domestici;
anatomia degli animali domestici;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: V30A.

Corso integrato 1.2: Fisiologia della riproduzione animale:

fisiologia della riproduzione animale;
endocrinologia degli animali domestici;
metodologie e biotecnologie fisiologiche veterinarie;
fisiologia della nutrizione animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V30B.

Area 2 - Zootecnica e alimentazione (100 ore).

Lo studente deve acquisire concetti di selezione applicata alla riproduzione, nonché di tecnologie alimentari e di allevamento con particolare riferimento al

mantenimento ed al potenziamento dell'attività riproduttiva e delle produzioni ad essa connesse.

Corso integrato 2.1: Zootecnica e alimentazione:

miglioramento genetico degli animali in produzione zootecnica;
genetica veterinaria;
zootecnica speciale;
alimentazione degli animali monogastrici da reddito;
alimentazione degli animali poligastrici da reddito;
dietetica ed igiene alimentare nell'allevamento animale;
igiene zootecnica;
biotecnologie applicate alle produzioni animali;
citogenetica zootecnica;
biometria zootecnica;
tecnica mangimistica;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: G09A, G09B, G09C, G09D.

Area 3 - Patologia e malattie infettive (150 ore).

Lo studente deve acquisire le principali nozioni epidemiologiche, diagnostiche, profilattiche e terapeutiche delle malattie infettive ed infestive connesse all'apparato genitale, nonché di igiene della funzione riproduttiva; deve altresì conoscere le varie condizioni patologiche influenzanti lo sviluppo fetale.

Corso integrato 3.1: Patologia e malattie infettive:

fisiopatologia degli animali domestici;
patologia dello sviluppo e malformazioni degli animali domestici;
anatomia patologica veterinaria;
malattie infettive, profilassi e polizia veterinaria;
biochimica clinica veterinaria;
biochimica applicata;
diagnostica sperimentale delle malattie infettive;
igiene veterinaria;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: E05A, E05B, V31A, V32A.

Area 4 - Ostetricia e ginecologia (250 ore).

Lo studente deve acquisire nozioni avanzate sugli aspetti clinici della funzione riproduttiva maschile e femminile degli animali domestici, sulle patologie individuali e d'allevamento ad essa connesse, sull'evoluzione della condizione gravidica e sua corretta gestione, nonché sugli squilibri endocrini condizionanti l'attività riproduttiva;

deve ancora conoscere i più accurati metodi diagnostici in materia, nonché le possibilità applicative offerte dalle più recenti tecnologie in materia di controllo, condizionamento ed incremento della funzione riproduttiva.

Corso integrato 4.1: Patologia della riproduzione:

fisiopatologia della riproduzione animale e fecondazione artificiale;
patologia della riproduzione animale e fecondazione artificiale;
patologia endocrina della riproduzione animale;
patologia e tecnica della riproduzione dei volatili domestici;
ecografia diagnostica e operativa degli animali domestici;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V34A, V34B.

Corso integrato 4.2: Clinica e biotecnologie applicate alla riproduzione:

andrologia e clinica andrologica veterinaria;
clinica ostetrica e ginecologica veterinaria;
ostetricia veterinaria;
metodologie e biotecnologie in riproduzione animale;
igiene della riproduzione animale;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V34B.

MODULO PROFESSIONALIZZANTE SALUTE E BENESSERE DEGLI ANIMALI DA COMPAGNIA

Area 1 - Anatomia e fisiologia (100 ore).

Lo studente deve approfondire le conoscenze sulla anatomia e sulla fisiologia degli animali da compagnia sviluppando gli aspetti più spiccatamente propedeutici ai campi della alimentazione, della patologia e della clinica. Per quest'ultima, considerazione specifica, dovrà avere l'anatomia topografica. Una particolare trattazione sarà dedicata alla fisiologia neonatale e dell'invecchiamento con specifico riguardo agli aspetti endocrinologici e metabolici che la caratterizzano. Lo studente dovrà inoltre mostrare padronanza sulle esigenze ambientali e sociali correlate al benessere degli animali da compagnia e apprendere le metodologie di indagini etologiche e comportamentali finalizzate al rilievo di situazioni etopatiche.

Corso integrato 1.1: Anatomia e fisiologia degli animali da compagnia:

anatomia degli animali domestici;
anatomia topografica veterinaria;
neuroanatomia veterinaria;
sviluppo e senescenza degli animali domestici;
fisiologia degli animali da compagnia;
etologia veterinaria e benessere animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V30A, V30B.

Area 2 - Allevamento e alimentazione (50 ore).

Lo studente deve rivolgere una particolare attenzione allo studio della nutrizione e dell'alimentazione degli animali d'affezione ed essere in grado di definire le linee dietetiche più idonee alle diverse condizioni fisio-patologiche degli stessi. Deve inoltre avere una buona conoscenza delle razze e dei diversi aspetti connessi al management degli animali.

Corso integrato 2.1: Etnologia e alimentazione degli animali da compagnia:

genetica veterinaria;
etologia zootecnica;
etnologia zootecnica;
nutrizione ed alimentazione animale;
dietetica ed igiene alimentare nell'allevamento animale;
alimentazione degli animali d'affezione;
allevamento degli animali d'affezione;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: G09A, G09B, G09C.

Area 3 - Patologia (50 ore).

Lo studente deve approfondire la conoscenza delle affezioni di natura infettiva e parassitaria degli animali da compagnia. Particolare attenzione dovrà essere rivolta allo studio delle antropozoonosi infettive e parassitarie.

Corso integrato 3.1: Patologia degli animali da compagnia:

malattie infettive, profilassi e polizia veterinaria;
antropozoonosi;
malattie parassitarie degli animali;
micologia veterinaria;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: V32A, V32B.

Area 4 - Medica (250 ore).

Lo studente deve curare la propria preparazione sulle indagini cliniche dirette (semeiologia) e indirette (indagini di laboratorio, endoscopia, ecografia, ECG, diagnostica per immagini) e deve avere una approfondita conoscenza di ematologia. Lo studente, oltre a conoscere la patologia, la clinica e la terapia tradizionali, deve approfondire lo studio della immunopatologia, della patologia nutrizionale e metabolica, della psicologia e psichiatria animale, delle terapie alternative (omeopatia, massoterapia, agopuntura) e delle tecniche autoptiche a fini diagnostici. Lo studente deve inoltre dimostrare di conoscere la legislazione veterinaria e la protezione animale.

Corso integrato 4.1: Semeiotica e diagnostica:

semeiotica medica veterinaria;
ematologia ed immunologia clinica veterinaria;
diagnostica di laboratorio medica veterinaria;
tecnica delle autopsie e diagnostica cadaverica veterinaria;
diagnostica per immagini ed endoscopia medica veterinaria;
radiologia veterinaria e medicina nucleare;
biochimica clinica veterinaria;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: E05B, V31A, V33B.

Corso integrato 4.2: Patologia, clinica e terapia:

oftalmologia clinica veterinaria;
patologia nutrizionale e metabolica veterinaria;
patologia medica degli animali da compagnia;
clinica medica veterinaria;
terapia medica veterinaria;
chemioterapia veterinaria;
medicina legale veterinaria, legislazione veterinaria, protezione animale e deontologia;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V33A, V33B.

Area 5 - Chirurgica (150 ore).

Lo studente già in possesso delle nozioni fondamentali di patologia, semeiotica e clinica chirurgica deve approfondire le tecniche anestesiologiche e di rianimazione e quelle specifiche operatorie. Lo studente deve inoltre curare con particolare attenzione le tecniche ecografiche, endoscopiche e radiologiche unitamente alle tecniche chirurgiche specialistiche.

Corso integrato 5.1: Anestesiologia, diagnostica e chirurgie specialistiche:

anestesiologia veterinaria;
chirurgia d'urgenza e terapia intensiva degli animali domestici;
chirurgia endoscopica veterinaria;
ecografia diagnostica e operativa degli animali domestici;
radiologia veterinaria e medicina nucleare;
chirurgia dei piccoli animali;
chirurgia oftalmica veterinaria;
ortopedia e clinica traumatologica veterinaria;
neurochirurgia veterinaria;
medicina operatoria veterinaria;
istologia e citologia patologica veterinaria;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V31A, V34A.

Area 6 - Ostetrico-ginecologica (50 ore).

Lo studente deve conoscere la patologia e la clinica degli organi della sfera genitale, avere buone conoscenze di ostetricia e delle tecniche di sterilizzazione e di controllo dell'ovulazione.

Corso integrato 6.1: Patologia e clinica:

patologia della riproduzione degli animali da compagnia;
clinica ostetrica e ginecologica veterinaria;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: V34B.

MODULO PROFESSIONALIZZANTE TECNOLOGIA E IGIENE DEGLI ALLEVAMENTI

Area 1 - Anatomia e fisiologia (100 ore).

Lo studente dovrà acquisire conoscenze più approfondite soprattutto sulla anatomia e sulla fisiologia delle specie aviarie e delle specie ittiche di allevamento. Dovrà inoltre estendere le conoscenze di fisiologia della nutrizione animale e acquisire conoscenze specifiche sulle capacità fisiologiche di adattabilità degli animali da reddito alle variabili microclimatiche, a condizioni di inquinamento ambientale e a metodi innovativi di allevamento.

Corso integrato 1.1: Anatomia e fisiologia degli animali da reddito:

anatomia aviare;
anatomia delle specie ittiche di interesse veterinario;
anatomia degli animali domestici;
fisiologia aviare;
fisiologia delle specie ittiche d'allevamento;
fisiologia della nutrizione animale;
fisiologia dell'adattamento degli animali domestici;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V30A,V30B.

Area 2 - Gestione dell'azienda zootecnica (50 ore).

Lo studente deve dimostrare di aver acquisito i concetti generali dell'organizzazione, della gestione e dei costi economici dell'azienda zootecnica, nonché dei sistemi di commercializzazione dei prodotti da essa derivati.

Corso integrato 2.1: Gestione dell'azienda zootecnica:

economia delle produzioni zootecniche;
economia e gestione dell'azienda agraria e agro-industriale;
approvvigionamenti annonari, mercati e industrie dei prodotti zootecnici;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: G01X, G09C.

Area 3 - Alimenti zootecnici (100 ore).

Lo studente deve dimostrare di aver acquisito le nozioni di base per la valutazione chimica e biologica degli alimenti zootecnici e possedere le conoscenze relative alla organizzazione e gestione dei mangimifici e le tecniche per una corretta formulazione delle diete.

Corso integrato 3.1: Produzione, conservazione e valutazione degli alimenti zootecnici:

dietetica ed igiene alimentare nell'allevamento animale;
alimenti zootecnici;
valutazione nutrizionale degli alimenti zootecnici;
tecnica mangimistica;
utilizzazione zootecnica dei sottoprodotti;
alimentazione degli animali monogastrici da reddito;
alimentazione degli animali poligastrici da reddito;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: G09B.

Area 4 - Produzioni zootecniche (100 ore).

Lo studente deve essere in grado di conoscere le differenti razze degli animali in allevamento, di esprimere una valutazione degli animali sul piano morfologico e funzionale con preminente riferimento alle produzioni. Dovrà inoltre approfondire le conoscenze in ambito genetico anche acquisendo competenze biotecnologiche, al fine di applicarle al miglioramento degli animali e delle produzioni zootecniche.

Corso integrato 4.1: Etnologia zootecnica, valutazione e miglioramento genetico degli animali e delle produzioni zootecniche:

etnologia zootecnica;
valutazione morfo-funzionale degli animali in produzione zootecnica;
zootecnica generale;
genetica veterinaria;
miglioramento genetico degli animali in produzione zootecnica;
immunogenetica zootecnica;
biometria zootecnica;
valutazione della qualità dei prodotti di origine animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: G09A, G09C, G09D.

Area 5 - Tecnologie d'allevamento (200 ore).

Lo studente deve possedere solide conoscenze degli aspetti teorici e pratici dell'allevamento, con preminente riferimento alle tecnologie praticate negli allevamenti intensivi. Deve inoltre sapere gestire, attraverso la genetica, l'alimentazione e le tecniche di allevamento, le produzioni animali sul piano quantitativo e qualitativo e
conoscere i mezzi più idonei per integrare l'allevamento zootecnico con l'ambiente, nel rispetto del benessere animale.

Corso integrato 5.1: Tecnologie degli allevamenti zootecnici, benessere animale e ambiente:

zootecnica speciale;
avicoltura;
coniglicoltura;
zoocolture;
acquacoltura;
etologia zootecnica;
igiene zootecnica;
igiene e tecnologia avicola;
ecologia zootecnica;

biochimica e chimica dell'inquinamento ambientale;
impatto ambientale degli allevamenti zootecnici;
200 ore;

settori scientifico disciplinari: G09C, G09D, E05B, V32A.

Area 6 - Patologia nutrizionale e riproduttiva (100 ore).

Lo studente dovrà approfondire le conoscenze relative alle patologie dismetaboliche e carenziali ed alle principali patologie riproduttive degli animali d'allevamento; dovrà inoltre pienamente acquisire le moderne tecnologie che consentono una più corretta gestione della funzione riproduttiva.

Corso integrato 6.1: Patologia nutrizionale e riproduttiva:

patologia nutrizionale e metabolica veterinaria;
patologia della riproduzione degli animali in allevamento intensivo;
patologia e tecnica della riproduzione dei volatili domestici;
tossicologia alimentare degli animali domestici;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: V33A, V33B, V34B.

MODULO PROFESSIONALIZZANTE TECNOLOGIA E PATOLOGIA DEGLI ANIMALI DA REDDITO

Area 1 - Anatomia e fisiologia (50 ore).

Lo studente deve approfondire le conoscenze sull'anatomia dell'apparato digerente e genitale e sulle ghiandole endocrine degli animali da reddito, volatili domestici compresi. Deve mostrare padronanza della fisiologia della riproduzione e degli aspetti endocrini e metabolici che caratterizzano le condizioni produttive degli animali da reddito (accrescimento, gravidanza e lattazione). Dovrà inoltre acquisire conoscenze specifiche sulle capacità fisiologiche di adattabilità degli animali da reddito alle variabili microclimatiche, a condizioni di inquinamento ambientale e a metodi innovativi di allevamento.

Corso integrato 1.1: Anatomia e fisiologia degli animali da reddito:

anatomia degli animali domestici;
anatomia aviare;
fisiologia aviare;
fisiologia degli animali da reddito;
fisiologia dell'adattamento degli animali domestici;
fisiologia della nutrizione animale;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: V30A, V30B.

Area 2 - Zootecnia e alimentazione (100 ore).

Lo studente deve approfondire la sua preparazione sulle tecniche di allestimento dei mangimi e sulle necessità nutritive rapportate agli impegni produttivi; deve anche mostrare padronanza della dietetica e dell'igiene alimentare. Particolare attenzione deve essere prestata alle tecniche di allevamento per le diverse specie da reddito così come deve essere attentamente considerato il loro miglioramento genetico.

Corso integrato 2.1: Zootecnia e alimentazione:

tecnica mangimistica;
dietetica ed igiene alimentare nell'allevamento animale;
zootecnica speciale;
zoocolture;
miglioramento genetico degli animali in produzione zootecnica;
demografia zootecnica;
biochimica della nutrizione;
alimentazione degli animali monograstici da reddito;
alimentazione degli animali poligastrici da reddito;
nutrizione ed alimentazione animale;
100 ore;

settori scientifico disciplinari: E05A, G09A, G09B, G09C, G09D.

Area 3 - Patologia (150 ore).

Lo studente deve dimostrare di conoscere i problemi igienico-sanitari degli allevamenti industriali, la epidemiologia, la diagnostica cadaverica e la profilassi delle malattie diffusive e non, sia infettive che parassitarie.

Corso integrato 3.1: Malattie infettive e parassitarie e tecnica delle autopsie:

tecnica delle autopsie e diagnostica cadaverica veterinaria;
patologia e diagnostica ultramicroscopica veterinaria;
epidemiologia veterinaria;
igiene veterinaria;
malattie infettive, profilassi e polizia veterinaria;
patologia aviare;
igiene e tecnologia avicola;
patologia infettiva e profilassi degli animali da laboratorio, da pelliccia, del coniglio e della selvaggina;
profilassi delle malattie parassitarie;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V31A, V32A, V32B.

Area 4 - Medica (150 ore).

Dovrà essere dato particolare rilievo alle patologie delle comunità ed in particolare a quelle nutrizionali, metaboliche e delle tecniche di allevamento. Tutto ciò riferito alle diverse specie animali da reddito. Lo studente dovrà anche mostrare piena padronanza degli opportuni interventi terapeutici e dovrà conoscere gli aspetti specifici della legislazione veterinaria.

Corso integrato 4.1: Patologia e clinica degli animali da reddito:

patologia nutrizionale e metabolica veterinaria;
patologia medica degli animali da reddito;
diagnostica di laboratorio medica veterinaria;
biochimica clinica veterinaria;
ematologia ed immunologia clinica veterinaria;

terapia medica veterinaria;
medicina legale veterinaria, legislazione veterinaria, protezione animale e deontologia;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: E05B, V33B.

Area 5 - Ostetrico-chirurgica (150 ore).

Lo studente deve approfondire le conoscenze sulla patologia della riproduzione nei maschi e nelle femmine delle specie da reddito. Oltre che perfezionarsi nella diagnostica ostetrico strumentale dovrà mostrare padronanza delle tecniche di induzione e sincronizzazione della ovulazione nei loro aspetti pratici applicativi. Lo studente dovrà essere a conoscenza delle più aggiornate tecniche per affrontare le emergenze chirurgiche in un allevamento intensivo.

Corso integrato 5.1: Ostetricia e chirurgia degli animali da reddito:

fisiopatologia della riproduzione animale e fecondazione artificiale;
patologia della riproduzione degli animali in allevamento intensivo;
patologia endocrina della riproduzione animale;
ostetricia veterinaria;
anatomia topografica veterinaria;
ecografia diagnostica e operativa degli animali domestici;
radiologia veterinaria e medicina nucleare;
anestesiologia veterinaria;
chirurgia d'urgenza e terapia intensiva degli animali domestici;
chirurgia endoscopica veterinaria;
ortopedia e clinica traumatologica veterinaria;

medicina operatoria veterinaria;
biomeccanica e podologia veterinaria;
150 ore;

settori scientifico disciplinari: V30A, V34A, V34B.

Area 6 - Farmacologia e tossicologia (50 ore).

Lo studente dovrà approfondire le conoscenze su farmaci e contaminanti ambientali che gli animali da reddito possono assumere con l'alimentazione o a seguito di trattamenti, anche con riferimento all'uso improprio od illegale di sostanze quali anabolizzanti e beta-agonisti. Dovrà essere considerato l'impatto che tali sostanze possono avere sull'economia aziendale ed il rischio per la salute umana connesso alla presenza di residui nelle derrate alimentari prodotte da animali da reddito.

Corso integrato 6.1: Farmacologia e tossicologia veterinaria:

tossicologia applicata alle produzioni animali;
tossicologia alimentare degli animali domestici;
tossicologia dei residui negli alimenti;
chemioterapia veterinaria;
farmacosorveglianza veterinaria;
50 ore;

settori scientifico disciplinari: V33A.

XIV. CORRISPONDENZA CON LE DIRETTIVE E RACCOMANDAZIONI CEE

Viene riferita la corrispondenza tra le aree disciplinari della presente tabella, obbligatorie e comuni per tutti gli studenti e le materie previste dalla Raccomandazione CEE (III/5171/7/92) sulla modifica della Direttiva CEE 78/1027:

- A. Materie fondamentali
- Anatomia (compresa l'istologia e l'embriologia)
* Area 4 e Tab.-1 (Area 4)
- Anatomia patologica (macroscopica e microscopica)
* Area 6 e Tab. 1 (Area 6)
- Biochimica e biologia molecolare
* Area 2, Area 3 e Tab. 1 (Area 2 e Area 3)
- Biologia (compresa la biologia cellulare)
* Area 3 e Tab. 1 (Area 3)
- Biofisica
* Area 1
- Biostatistica
* Area 1 e Tab. 1 (Area 1)

- Chimica
* Area 2 e Tab. 1 (Area 2)
- Epidemiologia
* Area 7 e Tab. 1 (Area 7)
- Genetica
* Area 3, Area 9 e Tab. 1 (Area 3 e Area 9)
- Immunologia
* Area 7 e Tab. 1 (Area 7)
- Metodi di informazione e di documentazione scientifica e tecnica
* Area 7 e Tab. 1 (Area 7)
- Microbiologia
* Area 7 e Tab. 1 (Area 7)
- Parassitologia
* Area 11 e Tab. 1 (Area 11)
- Farmacia
* Area 8, Area 12 e Tab. 1 (Area 8 e Area 12)
- Farmacologia
* Area 8 e Tab. 1 (Area 8)
- Fisiologia
* Area 5 e Tab. 1 (Area 5)
- Fisiopatologia
* Area 6 e Tab. 1 (Area 6)
- Tossicologia (compreso l'inquinamento ambientale)
* Area 2, Area 8 e Tab. 1 (Area 2 e Area 8)

- **B. Materie cliniche**
- Anestesia
* Area 13 e Tab. 1 (Area 13)
- Chirurgia
* Area 13 e Tab. 1 (Area 13)
- Diagnostica per immagini
* Area 13 e Tab. 1 (Area 13)
- Malattie della riproduzione
* Area 14 e Tab. 1 (Area 14)
- Medicina clinica
* Area 12 e Tab. 1 (Area 12)
- Ostetricia
* Area 14 e Tab. 1 (Area 14)
- Polizia sanitaria, zoonosi, pubblica sanità e medicina legale
* Area 7, Area 12 e Tab. 1 (Area 7 e Area 12)
- Semiologia, propedeutica e diagnosi di laboratorio
* Area 12 e Tab. 1 (Area 12)
- Terapeutica
* Area 12 e Tab. 1 (Area 12)

- C. Produzione animale
- Agronomia
* Area 3, Area 9 e Tab. 1 (Area 3 e Area 9)
- Economia rurale
* Area 9 e Tab. 1 (Area 9)
- Allevamento degli animali (compresi i sistemi di produzione degli animali da reddito)
* Area 9 e Tab. 1 (Area 9)
- Etologia (comprese le turbe del comportamento)
* Area 5, Area 9, Area 12 e Tab. 1 (Area 5, Area 9 e Area 12)
- Medicina veterinaria preventiva (compresi i programmi di verifiche sanitarie)
* Area 7 e Tab. 1 (Area 7)
- Nutrizione e alimentazione animale
* Area 10 e Tab. 1 (Area 10)
- Protezione dell'ambiente
* Area 2, Area 8, Area 9, Area 15 e Tab. 1 (Area 2, Area 8, Area 9 e Area 15)
- Protezione e benessere degli animali
* Area 5, Area 9, Area 12 e Tab. 1 (Area 5, Area 9 e Area 12)
- Riproduzione (compresi i metodi di riproduzione artificiale)
* Area 5, Area 14 e Tab. 1 (Area 5 , Area 14)

- D. Sicurezza e qualita' degli alimenti destinati all'uomo
- Certificazione di aziende che producono prodotti alimentari
* Area 15 e Tab. 1 (Area 15)
- Certificazione dei prodotti alimentari
* Area 15 e Tab. 1 (Area 15)
- Controllo dei prodotti alimentari animali o d'origine animale
* Area 15 e Tab. 1 (Area 15)
- Igiene e qualità alimentari (compresa la legislazione)
* Area 15 e Tab. 1 (Area 15)
- Scienza e tecnologia degli alimenti
* Area 15 e Tab. 1 (Area 15)

- E. Conoscenze professionali
- Certificazione veterinaria e redazione di rapporti
* Area 7, Area 12, Area 15 e Tab. 1 (Area 7, Area 12 e Area 15)
- Deontologia
* Area 12
- Gestione pratica d'allevamento
* Area 2, Area 5, Area 7, Area 8, Area 9, Area 10, Area 11, Area 12, Area 13, Area 14 e Tab. 1
(Area 2, Area 5, Area 7, Area 8, Area 9, Area 10, Area 11, Area 12, Area 13, Area 14)
- Legislazione veterinaria
* Area 7, Area 8, Area 12, Area 15

(-) Materie previste dalla Raccomandazione CEE (III/5171/7/92) sulla modifica della Direttiva CEE 78/1027
(*) Aree disciplinari obbligatorie e comuni per tutti gli studenti previste dalla presente Tabella escluse quelle relative ai Moduli Professionalizzanti.

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

Napoli, 2 ottobre 1996

Il Rettore: TESSITORE

96A6648

SECONDA UNIVERSITÀ DI NAPOLI

DECRETO RETTORALE 27 settembre 1996.

Modificazioni all'ordinamento didattico del corso di laurea in architettura.

IL RETTORE

Visto il testo unico delle leggi sull'istruzione superiore approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592, e successive modificazioni ed integrazioni;

Visto il regio decreto-legge 20 giugno 1935, n. 1071, convertito nella legge 2 gennaio 1936, n. 73;

Visto il regio decreto 30 settembre 1938, n. 1652 e successive modificazioni ed integrazioni;

Vista la legge 11 aprile 1953, n. 312;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;

Visto l'art. 10 della legge 7 agosto 1990, n. 245, con il quale è stata istituita la seconda Università degli studi di Napoli;

Visto l'art. 4 del decreto del Ministero dell'università e della ricerca scientifica e tecnologica del 25 marzo 1991;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1992 relativo all'allocazione delle strutture della seconda Università di Napoli;

Visto il decreto ministeriale del 24 febbraio 1993 con il quale è stato modificato l'ordinamento didattico universitario dei corsi di laurea afferenti alla facoltà di architettura;

Visto l'art. 11 della legge 19 novembre 1990, n. 341 relativa agli ordinamenti didattici universitari;

Viste le proposte avanzate dalle autorità accademiche di questo Ateneo di cui alle deliberazioni del consiglio della facoltà di architettura del 21 luglio, 15 settembre e 21 dicembre 1995, del senato accademico del 29 settembre 1995 e 29 gennaio 1996 e del consiglio di amministrazione del 29 settembre 1995 e 2 febbraio 1996;

Visti i pareri favorevoli espressi dal Consiglio universitario nazionale nelle adunanze dell'8 febbraio e 18 luglio 1996;

Riconosciuta la necessità di approvare le modifiche proposte in deroga al termine triennale di cui all'utimo comma dell'art. 17 del testo unico approvato con regio decreto 31 agosto 1933, n. 1592;

Visto l'art. 16 della legge 9 maggio 1989, n. 168;

Decreta:

L'ordinamento didattico del corso di laurea in architettura di cui al decreto rettorale 12 ottobre 1993 pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 263 del 9 novembre 1993 è soppresso e sostituito dai seguenti nuovi articoli:

FACOLTA' DI ARCHITETTURA

ART. 1

La Facoltà di Architettura conferisce la Laurea in Architettura.

Il Corso di Laurea in Architettura rilascia il titolo di:
Dottore in Architettura. Tale Corso di Laurea, strutturato in base alla direttiva CEE 85/384, consente l'accesso all'esercizio della professione di Architetto.

Corso di Laurea in Architettura

ART. 2

1 (Accesso al Corso di Laurea in Architettura)

Costituiscono titoli di ammissione al Corso di Laurea in Architettura quelli previsti dalle vigenti disposizioni di legge.
Il numero degli iscritti per il primo anno del Corso di Laurea in Architettura sarà stabilito annualmente dal Senato Accademico su proposta della Facoltà motivata sulla base delle strutture e delle risorse disponibili, delle previsioni del mercato del lavoro, degli standards europei e secondo i criteri generali fissati dal Ministro dell'Università e della Ricerca Scientifica e Tecnologica ai sensi dell'art. 9, comma 4, della Legge n.341/90, tenendo altresì conto, in applicazione dell'art. 9, comma a) della Legge n. 341/90, di quanto stabilito dalla direttiva CEE 85/384 sulla formazione per lo svolgimento delle attività esercitate abitualmente con il titolo professionale di architetto e dalla successiva raccomandazione del Comitato consultivo CEE n.3 del 13 - 14 marzo 1990.
Il Consiglio di Facoltà stabilisce i criteri di valutazione per l'ammissione dei candidati.

2 (Organizzazione della didattica)

La durata del Corso di studi per il conseguimento della Laurea in Architettura è di cinque anni, articolata in tre cicli orientati rispettivamente:

I: alla formazione di base

II: alla formazione scientifico-tecnica e professionale

III: al compimento degli studi in vista di specifici approfondimenti testimoniati dall'esame di laurea.

L'attività didattica è organizzata sulla base di annualità, costituite da corsi ufficiali di insegnamento monodisciplinari od integrati.

Il corso di insegnamento integrato è costituito come un corso di insegnamento monodisciplinare, ma le lezioni sono svolte in moduli coordinati di almeno trenta ore ciascuno e svolti da due, o al più da tre professori ufficiali che faranno parte della commissione di esame. L'integrazione può riguardare sia la stessa area disciplinare, che aree disciplinari differenti.

L'attività didattica del Corso di Laurea in Architettura si articola in una parte formativa orientata all'apprendimento e alla conoscenza di teorie, metodi e discipline; ed in una parte teorico-pratica orientata all'apprendimento e all'esercizio del "saper fare" nel campo delle attività strumentali o specifiche della professione.

Per lo svolgimento dell'attività teorico - pratica (comprensiva di esercitazioni, attività guidate, visite tecniche, prove di accertamento, correzione e discussione di elaborati, ecc.) nella Facoltà vengono istituiti dei Laboratori, sotto la responsabilità di un docente di ruolo professore ufficiale della disciplina caratterizzante il laboratorio medesimo: essi sono strutture didattiche che hanno per fine la conoscenza, la cultura, la pratica e l'esercizio del progetto. Gli studenti ne hanno l'obbligo di frequenza, che è accertata dal docente responsabile del laboratorio.

L'attività del laboratorio si conclude con una prova d'esame, ad eccezione del laboratorio finale pre-laurea, come di seguito specificato.

Per assicurare un'idonea assistenza didattica, anche secondo quanto previsto dalla raccomandazione CEE, di cui al punto 1, comma 2, nei laboratori dovrà essere assicurato un rapporto personalizzato tra discenti e docente tale da consentire il controllo individuale della pratica del progetto; pertanto non potranno essere ammessi più di 50 allievi per ogni laboratorio.

Tali laboratori sono:

Laboratorio di progettazione architettonica 1, 2, 3, 4;

Laboratorio di costruzione dell'architettura 1, 2;

Laboratorio di progettazione urbanistica;

Laboratorio di restauro dei monumenti;

Laboratorio di sintesi finale.

Ogni laboratorio è caratterizzato da una specifica disciplina presa nelle aree disciplinari che definiscono i laboratori medesimi come stabilito nel comma 7 e nel comma 8, ad essa sono assegnate 120 delle 180 ore complessive, mentre le altre 60 ore, al fine di garantire il carattere interdisciplinare del laboratorio, saranno utilizzate da insegnamenti di altre aree disciplinari; in caso di

particolari esigenze didattiche potranno essere utilizzate con contributi offerti anche dal settore disciplinare caratterizzante il laboratorio.

Nel laboratorio di sintesi finale lo studente è guidato, in accordo al proprio piano di studi, attraverso l'apporto di più discipline alla matura e completa preparazione di un progetto nei diversi campi dell'applicazione professionale.

I laboratori di sintesi finale vengono istituiti dal Consiglio di Facoltà, sentito il Consiglio del Corso di Laurea, che ne definisce la correlazione con la Tesi di Laurea.

Il laboratorio di sintesi finale non prevede un esame di profitto ma rilascia una ammissione all'esame di laurea certificata dai docenti che hanno condotto il laboratorio frequentato dallo studente.

Alcuni segmenti dell'attività didattica pratica potranno essere svolti anche presso qualificate strutture degli istituti di ricerca scientifica nonché dei reparti di ricerca e sviluppo di enti ed imprese pubbliche o private operanti nel settore dell'architettura, dell'ingegneria civile e dell'urbanistica, previa stipula di apposite convenzioni che possono prevedere anche l'utilizzazione di esperti appartenenti a tali strutture ed istituti, per attività didattiche speciali (corsi intensivi, seminari, stages).

3 (Durata degli studi ed articolazione dei curricula)

La durata degli studi è fissata in cinque anni per un monte di 4.500 ore.

Ciascun anno di corso è suddiviso in periodi didattici in modo da comprendere almeno ventotto settimane di attività didattica.

Al fine di consentire un'articolazione dell'attività didattica attraverso corsi monodisciplinari e corsi integrati, gli insegnamenti possono strutturarsi in moduli didattici corrispondenti a frazioni di annualità.

Pertanto gli esami di profitto previsti possono essere sostenuti su:

*corsi di insegnamento monodisciplinari annuali (costituiti da almeno 120 ore di attività didattiche);

*corsi di insegnamento monodisciplinari corrispondenti a mezza annualità (costituiti da almeno 60 ore di attività didattica) da quotarsi in crediti didattici (se vengono corrispondentemente attivati coerenti moduli della stessa area, che completino l'annualità) oppure da quotarsi direttamente in voti d'esame;

*corsi di insegnamento integrati, formati dal coordinato apporto di più moduli didattici, che sommati possono corrispondere a una annualità (120 ore), o a mezza annualità (60 ore) da quotarsi in crediti didattici;

*laboratori (costituiti da 180 ore di attività didattiche).

L'impegno globale in ore è così suddiviso:

I ciclo: **1740 ore**, di cui 540 sono destinate ai laboratori (secondo quanto indicato nel comma 7).

II ciclo: **1920 ore**, di cui 900 ore destinate ai laboratori (secondo quanto indicato nel comma 7).

III ciclo: **840 ore**, di cui 180 sono destinate al Laboratorio di sintesi finale (secondo quanto indicato nel comma 7).

Nel I ciclo sia i corsi monodisciplinari e/o integrati che i contributi didattici dei laboratori sono uguali per tutti gli studenti.

Su delibera del Consiglio del Corso di Laurea le attività didattiche di cui all'ultimo comma dell'art. 2, sono quotate in crediti fino alla concorrenza massima di una annualità.

Nell'ambito dei vincoli orari e degli obiettivi propri dei cicli imposti dal presente ordinamento, la Facoltà potrà apportare variazioni rispetto a quanto indicato nel comma 7 del D.M. del 24/2/1993 circa la collocazione nel I o nel II ciclo di talune attività didattiche, ivi comprese quelle dei laboratori.

Durante il II ciclo, lo studente dovrà dimostrare la conoscenza della lingua inglese, attestata dal superamento di una prova di accertamento secondo modalità stabilite dalla Facoltà.

4 (Ammissione all'esame di laurea)

Per essere ammesso a sostenere l'esame di laurea lo studente dovrà:

a) avere seguito con esito positivo almeno 32 annualità, secondo le modalità richiamate al comma 3 dell'art. 3, per un totale di almeno 4500 ore di attività didattica complessiva;
b) aver ricevuto la certificazione di ammissione all'esame di laurea rilasciata da uno dei laboratori di sintesi finale.

L'esame di laurea consiste:

1) nella discussione del lavoro predisposto nel laboratorio di sintesi finale;
2) nella discussione di una tesi elaborata sotto la guida di un docente relatore. Tale tesi può avere carattere progettuale o teorico sperimentale.

5 (Statuto della Facoltà di Architettura)

Lo statuto didattico indica le denominazioni degli insegnamenti attivabili, rispetto all'elenco delle discipline presenti nei settori scientifico - disciplinari che compongono l'intero quadro di riferimento di cui al Nuovo Ordinamento.

Per il passaggio dal I al II ciclo, e dal II al III ciclo lo statuto indica quali e quante annualità lo studente deve aver superato. Tale numero non potrà essere inferiore a due terzi delle annualità del ciclo, e comunque l'iscrizione al III ciclo comporta il superamento di tutte le annualità del I ciclo.
Di anno in anno, secondo le esigenze, la Facoltà indica nel manifesto annuale degli studi le discipline da attivare contenute nel presente Ordinamento.

6 (Manifesto degli Studi)

All'atto della predisposizione del Manifesto annuale degli Studi il Consiglio di Facoltà, su proposta del Consiglio di Corso di Laurea in Architettura definisce il piano di Studi ufficiale del Corso di Laurea comprendente le denominazioni degli insegnamenti da attivare, in accordo al secondo comma dell'art. 11 della legge 341/90.
In particolare il Consiglio di Facoltà:

a) delibera in merito al numero dei posti a disposizione degli iscritti al I anno, secondo quanto previsto precedentemente al secondo comma del punto 1 e stabilisce i criteri per le prove di ammissione;
b) stabilisce i corsi ufficiali di insegnamento (monodisciplinari od integrati) che costituiscono le singole annualità, nel rispetto dei vincoli fissati dal presente ordinamento;
c) definisce l'articolazione dei moduli didattici coordinati dei corsi monodisciplinari, dei corsi integrati e delle loro corrispondenze a frazioni di annualità o di annualità piene e fissa di concerto con gli organi di governo dell'Università o degli Istituti Universitari, il termine entro il quale lo studente deve presentare il piano di studio prescelto;
d) ripartisce il monte ore di ciascuna area fra le annualità che vi afferiscono, precisando per ogni corso la frazione destinata alle attività teorico-pratiche;
e) fissa la frazione temporale delle discipline afferenti ad una medesima annualità integrata;
f) istituisce i laboratori di sintesi finale offerti dalle Facoltà e stabilisce i criteri di una loro correlazione con la scelta della tesi di laurea da parte dello studente;
g) in merito alla propedeuticità ed al numero delle annualità di cui lo studente dovrà aver ottenuto l'attestazione di frequenza e superato il relativo esame al fine di ottenere l'iscrizione all'anno di corso successivo;
h) in merito alle discipline attraverso le quali viene sviluppato il Corso di Laurea, rispettando il contenuto del comma 7 e del comma 8;
i) in merito alla organizzazione dei corsi monodisciplinari e/o integrati, nonché dei laboratori, secondo percorsi didattici coerenti di cui vengono formalizzati i criteri di impostazione e le finalità formative, purché nel rispetto dei vincoli fissati dal presente ordinamento.

Per quanto riguarda il monte ore attribuito, il manifesto degli studi definisce univocamente quante e quali ore sono dedicate ai corsi monodisciplinari, quante e quali ore sono dedicate a corsi integrati e quante e quali ore a ciascun modulo; inoltre deve specificare pure univocamente, la titolazione di ogni corso o modulo.

7 (Prospetto concernente la ripartizione del monte ore e Struttura dei cicli didattici)

Cicli e monte ore	Forme di didattica	monte ore			aree disciplinari											
		attribuito	da attribuire	totale	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	annualita
					progett. archit et e urb	discipl storiche per arch	teorie e tecniche restauro	analisi e prog strutt ur	discipl tecnol archit et.	discipl fis tecn impia-nt.	discipl estim at. arch urb	progett. urb pia terr	discipl soc ec e giund	scienze e mate m per arch	rappres archit e spazio	
					ore	ore	ore	ore	ore	ore	ore	ore	ore	ore	ore	
I ciclo 1740	corsi monod e/o integrati	1 200		1.200	60	240		120	120	60		120		240	240	13
	laborat. prog arch 1	120	60	180	120											
	laborat. prog arch 2	120	60	180	120											
	laborat. costruz arch 1	120	60	180					120							
II ciclo 1920	corsi monod e/o integrati	1020		1020	60	120	120	120	120	120		60	180		120	13,5
	laborat. prog arch 3	120	60	180	120											
	laborat. prog arch 4	120	60	180	120											
	laborat. costruz arch 2	120	60	180				120								
	laborat. reatauro arch	120	60	180			120									
	laborat. di urbanis	120	60	180								120				
III ciclo 840	corsi monod e/o integrati	660		660		120		120		120	120			60	120	6,5
	elaborat finale pre-laur		180	180												
4 500	TOTALE	3 840	660	4 500	600	480	240	480	360	300	120	300	180	300	480	33

I cicli didattici saranno strutturati secondo le seguenti tabelle:

TABELLA A (I CICLO DIDATTICO)

ANNO	Tipo di Ins.	Annualità	Tot. ore	INSEGNAMENTI					
				Insegnamenti definiti a statuto	**Area**	**Ore**	**Insegnamenti a manifesto**	**Area**	**Tot**
1°	L	1	180	Laboratorio di progettazione architettonica 1: Composizione architettonica	1	120	....	....	30 30
	I	1	120	Cultura tecnologica della progettazione Materiali e progettazione di elementi costruttivi	5 5	60 60			
	I	1	120	Storia dell'architettura medievale Storia dell'architettura moderna	2 2	60 60			
	M	1	120	Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva	11	120			
	I	1	120	Istituzioni di analisi matematica Matematica applicata 1°	10 10	90 30			
	M/2	0,5	60	Teorie della ricerca architettonica contemporanea	1	60			
	M/2	0,5	60	Fisica tecnica	6	60			
		6,0	**780**			**720**			**60**
2°	L	1	180	Laboratorio di progettazione architettonica 2: Architettura e composizione architettonica	1	120	....	....	60
	L	1	180	Laboratorio di costruzione dell'architettura 1: Progettazione di sistemi costruttivi	5	120	....	....	60
	M	1	120	Statica	4	120			
	M	1	120	Disegno dell'architettura	11	120			
	I	1	120	Istituzioni di matematiche Matematica	10 10	60 60			
	M	1	120	Storia dell'architettura contemporanea	2	120			
	M	1	120	Analisi della città e del territorio	8	120			
		7,0	**960**			**840**			**120**
TOT. I ciclo		13,0	1740						

TABELLA A (II CICLO DIDATTICO)

ANNO	Tipo di Ins.	Annualità	Tot. ore	INSEGNAMENTI					
				Insegnamenti definiti a statuto	**Area**	**Ore**	**Insegnamenti a manifesto**	**Area**	**Tot.**
3°	L	1	180	Laboratorio di progettazione architettonica 3: Composizione e progettazione architettonica	1	120	....	....	60
	L	1	180	Laboratorio di progettazione urbanistica: Urbanistica	8	120	....	....	30 30
	I	1	120	Storia della critica e della letteratura architettonica Istituzioni di storia dell'arte	2 2	60 60			
	M	1	120	Scienza delle costruzioni	4	120			
	I	1	120	Rilievo dell'architettura Disegno automatico	11 11	60 60			
	I	1	120	Impianti tecnici Illuminotecnica	6 6	60 60			
	M/2	0,5	60	Diritto Urbanistico	9	60			
	I	1	120	Teoria e storia del restauro	3	120			
		7,5	**1020**			**900**			**120**
4°	L	1	180	Laboratorio di progettazione architettonica 4: Progettazione architettonica	1	120	....	....	60
	L	1	180	Laboratorio di costruzione dell'architettura 2: Tecnica delle Costruzioni	4	120	....	....	60
	L	1	180	Laboratorio di restauro dei monumenti: Restauro architettonico	3	120	....	....	30 30
	I	1	120	Legislazione delle opere pubbliche e dell'edilizia Legislazione dei beni culturali	9 9	60 60			
	M	1	120	Disegno industriale	5	120			
	M/2	0,5	60	Architettura degli interni	1	60			
	M/2	0,5	60	Pianificazione territoriale	8	60			
		6,0	**900**			**720**			**180**
TOT II ciclo		13,5	1920						

TABELLA A (III CICLO DIDATTICO)

AN NO	Tipo di Ins.	An nua lità	Tot. ore	INSEGNAMENTI					
				Insegnamenti definiti a statuto	**Area**	**Ore**	**Insegnamenti a manifesto**	**Area**	**Tot.**
5°	L		180	Laboratorio di sintesi finale: Insegnamenti caratterizzanti a scelta tra: - Progettuale architettonico; - Restauro architettonico; - Tecnologico; - Urbanistico.	 1 3 5 8	 120 120 120 120			 60
	M	1	120	Estimo ed esercizio professionale	7	120			
	M	1	120	* una disciplina a scelta dell'area	2	120			
	M	1	120	* una disciplina a scelta dell'area	4	120			
	M	1	120	* una disciplina a scelta dell'area	6	120			
	M/2	1	60	* una disciplina a scelta dell'area	10	60			
	M	1	120	* una disciplina a scelta dell'area	11	120			
TOT. III ciclo		**6,5**	**840**			**780**			**60**
TOT. FIN.		**32**	**4500**						

* Insegnamenti da definire a manifesto

8 (Struttura dei laboratori e contenuti delle aree disciplinari)

L'organizzazione della didattica per la formazione dell'Architetto si articola in tre cicli: i primi due finalizzati rispettivamente alla formazione di base e a quella scientifico-tecnica e professionale; il terzo al compimento degli studi in vista di specifici approfondimenti.

I ciclo:
formazione di base (monte ore: 1740).

E' dedicato alla formazione di base alla cui conclusione lo studente deve dimostrare attraverso le verifiche di profitto di avere appreso gli elementi fondamentali della logica dell'architettura, della sua

costruzione, della Storia dei componenti essenziali dello spazio dell'architettura nonchè le tecniche fondamentali della rappresentazione dell'architettura e le discipline propedeutiche al controllo tecnico del progetto. Deve saper pervenire ad una prima sintesi di progetto nei suoi aspetti estetici, tecnici e funzionali.

II ciclo:
formazione scientifico-tecnica e professionale (monte ore: 1920).

Alla fine del secondo ciclo lo studente deve dimostrare attraverso le verifiche di profitto di essere in grado di pervenire a sintesi progettuali esecutive nei campi della progettazione architettonica ed urbanistica, della costruzione dell'architettura, del restauro dei monumenti.

III ciclo:
specifici approfondimenti tematici e disciplinari ed esame di laurea (monte ore: 840).

LABORATORI:

Le discipline integrative saranno definite a manifesto dall'area 1 all'area 11.

I CICLO

Laboratori di Progettazione architettonica 1: 180 ore
disciplina caratterizzante: Composizione architettonica (area 1);

Laboratorio di Progettazione architettonica 2: 180 ore
disciplina caratterizzante: Architettura e composizione architettonica (area 1);

Laboratorio di Costruzione dell'architettura 1: 180 ore
disciplina caratterizzante: Progettazione di sistemi costruttivi (area 5).

II CICLO

Laboratorio di Progettazione architettonica 3: 180 ore
disciplina caratterizzante: Composizione e progettazione architettonica (area 1);

Laboratorio di Progettazione architettonica 4: 180 ore
disciplina caratterizzante: Progettazione architettonica (area 1);

Laboratorio di progettazione urbanistica: 180 ore
disciplina caratterizzante: Urbanistica (area 8);

Laboratorio di Restauro dei monumenti: 180 ore
disciplina caratterizzante: Restauro architettonico (area 3);

Laboratorio di Costruzione dell'architettura: 180 ore
disciplina caratterizzante: Tecnica delle costruzioni (area 4)

III CICLO

Laboratorio di Sintesi finale:
Caratterizzato da discipline scelte all'interno delle Aree: 1, 3, 5, 8.

AREE DISCIPLINARI

N.B.
Dai settori scientifico-disciplinari richiamati in ognuna delle Aree elencate, possono essere attivate tutte le discipline dell'Art. 3 del presente Ordinamento.

Alla luce degli orientamenti culturali attuali e senza pregiudizio per la dinamica di sviluppo delle discipline afferenti alle aree, si esprime la seguente formulazione dei contenuti disciplinari ritenuti necessari a comporre l'insieme del quadro formativo:

Area I
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA E URBANA
Ore 600
Settori scientifico-disciplinari:
PH10A+H10B+H10C

L'area raccoglie le discipline che contribuiscono alla definizione del progetto architettonico e urbano: qui la cultura progettuale riflette su se stessa, sui suoi strumenti e metodi, sulla sua tradizione disciplinare, sulla sua dimensione conoscitiva sia generale che tematico-specifica, sulla propria applicazione allo spazio fisico e sulla propria capacità di trasformarlo. L'offerta didattica dei suoi settori scientifico-disciplinari è relativa a:

- composizione architettonica e urbana (H10A): qui sono raccolte le discipline del progetto architettonico propriamente detto, il cui campo di indagine e applicazione si estende dal dettaglio alla dimensione urbana. Esse si articolano, in base alla loro natura, *in discipline compositive*, attente cioè alla logica (tettonica, distributiva, formale) con cui l'organismo architettonico si definisce nei suoi elementi e parti componenti, e si relaziona con altri organismi architettonici all'interno del contesto di appartenenza; *discipline progettuali*, attente cioè alla risoluzione di specifiche tematiche progettuali, ovvero alla progettazione di edifici specialistici che richiedono particolari approfondimenti e rapporti integrati con altre discipline; *discipline analitico-strumentali*, attente cioè allo studio dei caratteri distributivi, tipologici e morfologico-stilistici dell'architettura e della città; *in discipline metodologico-teoriche*, attente cioè allo studio delle teorie progettuali e alle principali tendenze teorico-operative della progettazione contemporanea;
- architettura del paesaggio e del territorio (H10B): raccoglie quelle discipline caratterizzate sia in senso fondativo che applicato, dall'interesse intorno all'estetica del territorio e dell'ambiente costruito, e dal ruolo che l'architettura deve svolgere nel risanamento del degrado territoriale e ambientale, superando i metodi meramente tecnistici ed economistici dell'impatto ambientale e della pura dimensione tecnica dell'ingegneria;
- architettura degli interni e allestimento (H10C): raccoglie quelle discipline che pur appartenendo al ceppo centrale della tradizione dell'architettura (e avendo in comune con essa molti aspetti metodologici), hanno tuttavia raggiunto e consolidato un'autonomia particolare per metodo e strumenti, e fanno riferimento a specialistici aspetti dell'attività professionale dell'architetto. Tali discipline, tutte con forte contenuto teorico, sono eminentemente sperimentali e applicative.

I ciclo: 300 ore

E' caratterizzato dalle materie progettuali che evolvono dagli elementi e fondamenti alla prima sintesi architettonica rappresentata dalla "composizione".
Contestualmente vengono affrontati i principi generali che presiedono alla corretta distribuzione degli ambienti costitutivi l'organismo architettonico, nonché i materiali che concorrono alla determinazione della forma urbana.

Lo strumento dell'apprendimento è dato dal progetto.

Alla fine del I ciclo lo studente deve:

- avere appreso e sviluppato il senso e la capacità di misurare lo spazio architettonico e di conformarlo, nonché i principi logici della composizione architettonica in ordine al corretto rapporto tra forma, struttura e distribuzione;
- aver appreso la capacità di distinguere gli spazi architettonici in base alla loro natura, e possedere pertanto i concetti basilari di tipo, modello, archetipo, sapendone cogliere le motivazioni storiche e le condizioni che si determinarono;
- saper leggere semplici opere di architettura, senza distinzione di periodi storici di appartenenza, analizzandole in ordine a quei principi;
- possedere la nozione di "luogo", e avere la capacità di relazionare le architetture al contesto di appartenenza;
- possedere la nozione di "insieme" architettonico e quella conseguente di spazio di relazione fra organismi architettonici (strade, piazze);
- essere in grado di correlare l'idea progettuale alla rappresentazione dell'idea medesima, e cioè comprendere il nesso di necessità che si stabilisce tra disegno (modo della rappresentazione) e progetto; e quindi fra progetto e realizzazione dello stesso;
- essere in grado di controllare le fasi fondamentali del processo progettuale, dalla ideazione fino alla forma conclusa, ivi compresa la considerazione delle scale di dettaglio.

E pertanto lo studente deve saper eseguire:

- il progetto di un organismo architettonico non complesso, sviluppandolo alle diverse scale di rappresentazione, da quelle generali fino a quelle di dettaglio, controllandone il processo di definizione formale in rapporto alle tecniche ed ai materiali adottati, e al programma funzionale;
- il progetto di un "insieme" architettonico non complesso, controllandone alle diverse scale di rappresentazione, lo spazio di relazione fra gli edifici in rapporto al contesto di appartenenza.

II ciclo: 300 ore

Le discipline che la definiscono presiedono alla prima sintesi applicata a una realtà complessa attraverso le discipline progettuali tematico-specifiche: qui l'esercizio della "progettazione architettonica" si integra con l'approfondimento del dettaglio; mentre la progettazione urbana apre alla comprensione delle relazioni complesse fra l'organismo architettonico (gli organismi architettonici) e la città.

Alla fine del II ciclo lo studente deve:

- aver appreso la capacità di impostare criticamente un progetto di architettura (sia che si tratti di interventi ex novo, che di interventi sul già costruito) con sufficienti gradi di specializzazione, sapendo stabilire le corrette relazioni fra concezione formale e i requisiti tecnico-costruttivi ed impiantistici che concorrono alla piena realizzazione e funzionamento dell'opera nel rispetto del programma stabilito;
- aver appreso la capacità di intervenire nello spazio urbano, stabilendo corrette relazioni tra il nuovo intervento ed il contesto di appartenenza;
- aver appreso la capacità di mettere in relazione gli oggetti con lo spazio architettonico, al fine di una progettazione che soddisfi le esigenze abitative dei futuri utenti;
- conoscere i lineamenti portanti della ricerca contemporanea in architettura.

E pertanto lo studente deve sapere:

- eseguire lo sviluppo esecutivo di un progetto di architettura complesso alle diverse scale di approfondimento, da quelle generali a quelle di dettaglio, sapendone controllare tutte le implicazioni in ordine a problemi di concezione strutturale ed impiantistica;
- eseguire un progetto di intervento urbano, sia che si tratti di una nuova espansione che di tessuti preesistenti.

Area II

DISCIPLINE STORICHE PER L'ARCHITETTURA

Ore 480

Settori scientifici disciplinari

H12X+L03B+L03C+L03D+L25A+L25B+L25C+M05X+M07D+M08E+M10A

L'area raccoglie le discipline finalizzate a:

- la conoscenza dei momenti e degli episodi fondamentali dello sviluppo storico dell'architettura riferito all'attività sia edilizia che urbanistica, anche nei suoi fondamenti teorici e nei suoi strumenti operativi, nelle diverse aree culturali;
- il possesso degli strumenti metodologici necessari alla comprensione storico-critica e alla individuazione e valutazione delle specifiche qualità dell'architettura, intesa nel senso più ampio del termine, nelle sue diverse espressioni e manifestazioni attraverso i tempi;

- il possesso degli strumenti disciplinari specifici della ricerca, dei metodi e delle tecniche di studio relativi alle indagini ed all'esame analitico e critico dell'opera architettonica - in rapporto alle cause, ai programmi e all'uso, nelle sue modalità e tecniche linguistiche, nella sua realtà costruita e nei suoi significati - esaminata nell'ambito del suo contesto ed anche ai fini di ogni possibile intervento operativo sull'edilizia preesistente e sull'ambiente.

Pertanto le discipline si articolano e specificano in:
- corsi istituzionali relativi alla: storia dell'architettura (per periodi, aree culturali e geografiche); storia delle attività attinenti alla formazione e trasformazione dell'ambiente (storia dell'urbanistica, storia della città e del territorio, storia del giardino e del paesaggio); storia del pensiero e delle teorie sull'architettura (storia della trattatistica, letteratura e critica d'architettura);
- corsi monografici e di approfondimento relativi: ai processi progettuali e realizzativi sotto aspetti particolari e paralleli e ad argomenti storici riguardanti temi o problemi specifici (ad es. storia della rappresentazione dello spazio architettonico e dell'iconografia d'architettura, storia del cantiere e delle tecniche edilizie, storia e metodi d'analisi delle architetture, storia dell'arredamento e del disegno industriale, ecc...).

I ciclo: 240 ore

Al termine del I ciclo lo studente deve dimostrare:
- la conoscenza della storia dell'architettura, nell'accezione più ampia del termine, nei momenti ed episodi fondamentali della sua intera vicenda e nel quadro della storia politica, economica, sociale e culturale del suo specifico contesto, dagli inizi all'età contemporanea;
- l'acquisizione degli strumenti critici e di analisi indispensabili alla lettura di un'opera architettonica, di un insieme ambientale, di una realtà urbana e territoriale.

II ciclo: 120 ore

Al termine del II ciclo, e secondo i diversi gradi di approfondimento connessi al proprio piano di studi, lo studente deve dimostrare: la capacità di condurre una ricerca scientifica di carattere storico-critico; la conoscenza approfondita della storia dell'architettura nel suo intero sviluppo, e in particolare la conoscenza specialistica dei problemi relativi all'area temporale e geografica oggetto dell'indagine di cui al comma precedente.

III ciclo: 120 ore

Area III

TEORIA E TECNICHE PER IL RESTAURO ARCHITETTONICO

ore 240

Settori scientifico-disciplinari:

H13X+L04X+D03B+I14A

Le discipline dell'Area sono orientate al raggiungimento dei seguenti obiettivi:

- fornire i principi-guida che regolano le operazioni conservative dell'intera serie dei beni architettonici diffusi dal singolo oggetto o monumento, al centro storico, al territorio;
- fornire le conoscenze teoriche e pratiche necessarie all'azione di tutela e conservazione viste anche attraverso il loro sviluppo storico;
- affrontare gli aspetti legislativi, economici e di gestione, comprendenti anche i problemi di inventario e di catalogo, le Carte e le Convenzioni internazionali;
- addestrare alle tecniche di indagine storico-archivistica ed alle metodiche analitiche con l'intento di raggiungere la più esauriente comprensione dell'oggetto di studio, nella sua consistenza figurale e materiale;
- praticare i metodi dell'analisi diretta e indiretta, soprattutto di tipo non distruttivo, nonché le conseguenti tecniche di rappresentazione (grafica, fotografica e su memoria elettronica) dei fenomeni di degrado, dei metodi e dei materiali costruttivi tradizionali, della complessità cronologica del costruito, ecc.;
- formare, attraverso questa propedeutica, la capacità di operare, attraverso il progetto di restauro, con piena competenza storico-tecnica e col massimo di attenzione conservativa.

II ciclo: 240 ore

Alla fine del II ciclo lo studente deve conoscere:

- la storia della cultura del restauro (dal pensiero alle relative applicazioni nel tempo);
- gli attuali fondamenti tecnici della conservazione;
- i materiali e le tecnologie costruttive storiche;

- le metodiche analitiche dell'architettura;
- le metodologie di intervento conservativo sui materiali e sulle strutture;
- le metodologie di intervento urbanistico nei centri storici;
- le metodologie di intervento a tutela del paesaggio, ivi compresi i parchi e i giardini storici;
- la normativa nazionale e internazionale;

e deve:

- saper eseguire schede di catalogazione dei Beni Culturali Architettonici e Ambientali;
- utilizzare metodiche analitiche, per l'esame dei materiali e del loro degrado per la migliore comprensione della morfologia del fabbricato, per le indagini cronologiche e diagnostiche, ecc.;
- saper redigere un progetto di conservazione dalla scala del singolo edificio a quella urbana e territoriale e definire il relativo programma di tutela e salvaguardia.

Area IV

ANALISI E PROGETTAZIONE STRUTTURALE DELL'ARCHITETTURA

Ore 480

Settori scientifici-disciplinari:

H06X+H07A+H07B

L'Area comprende gli insegnamenti che consentono allo studente di ottenere un'adeguata conoscenza dei metodi d'indagine e di preparazione del progetto di costruzione, sia con riferimento ai problemi della concezione strutturale, sia con riguardo alla valutazione della sicurezza e alla riabilitazione strutturale delle costruzioni esistenti. Il fondamento teorico delle discipline afferenti all'Area e costituito dalla meccanica dei solidi, dei materiali e delle strutture quale si è venuta formando in stretto intreccio con la trattatistica architettonica e con le tecniche costruttive, fino ai suoi esiti più recenti relativi all'ingegneria delle costruzioni.

L'offerta didattica è articolata nei seguenti ambiti:

- la meccanica dei solidi e dei materiali, presentata nel suo assetto attuale, ma anche nel suo sviluppo storico e nelle sue relazioni con l'evoluzione della ricerca teorica e sperimentale sul comportamento elastico, anelastico e a rottura dei materiali da costruzione;
- la meccanica delle strutture (travi, travature, lastre, piastre, membrane, gusci, tensostrutture, ecc.) affrontata nei problemi più rilevanti per la progettazione strutturale;

- le tecniche della costruzione in muratura, in legno, in metallo, in calcestruzzo armato e precompresso, nonché in materiali innovativi;
- i temi e i problemi della concezione strutturale connessi alla progettazione architettonica, alla tecnologia e alla produzione edilizia;
- la storia delle scienze e delle tecniche costruttive, per una corretta ed adeguata comprensione degli aspetti strutturali dell'architettura storica e per la definizione di congruenti tecniche di analisi e di intervento conservativo.

I ciclo: 120 ore

Lo studente deve dimostrare di aver acquisito i concetti fondamentali della statica e della resistenza dei materiali mediante lo studio dei principi fisico-matematici e dei metodi di calcolo relativi, mediante loro significative applicazioni a strutture di interesse architettonico, ed infine attraverso un accurato esame del loro sviluppo nella storia della meccanica strutturale e delle tecniche costruttive.

II ciclo: 240 ore

Secondo i diversi livelli di approfondimento connessi al percorso di studi prescelto, lo studente deve dimostrare di aver appreso e praticato le teorie e i metodi per il calcolo, la verifica e la diagnostica strutturale delle costruzioni sì da orientarsi con sicurezza nel campo della progettazione delle strutture, sia tradizionali, sia innovative, e sì da possedere gli strumenti necessari all'analisi del degrado e della fatiscenza statica delle costruzioni antiche, e alla definizione delle tecniche di riabilitazione più appropriate.

III ciclo: 120 ore

Area V

DISCIPLINE TECNOLOGICHE PER L'ARCHITETTURA E LA PRODUZIONE EDILIZIA

Ore 360

Settori scientifico-disciplinari:

F22A+H09A+H09B+H09C+K05A+K05B

L'area raccoglie quelle discipline che delineano, nel loro insieme, la cultura tecnologica della progettazione e forniscono i principi teorici e le pratiche operative per conoscere, comprendere e controllare i processi di formazione, trasformazione, recupero, manutenzione e gestione dei sistemi ambientali ed edilizi fino a comprendere le infrastrutture e le reti tecnologiche a scala territoriale, nonché per intervenire nel progetto allo scopo di governare la dialettica tra "fini" e "mezzi", tra la qualità funzionale e costruttiva degli interventi ed il massimo di coerenza espressiva, in funzione di una corretta utilizzazione delle risorse materiali ed energetiche e delle tecniche al fine di realizzare condizioni ottimali per il soddisfacimento delle esigenze umane.

Queste discipline forniscono altresì i principi teorici e le metodologie per conoscere, comprendere e controllare il funzionamento dei processi di produzione e gestione del settore edilizio, il ruolo dell'innovazione tecnologica nei processi di riorganizzazione e razionalizzazione nella produzione e nel funzionamento delle imprese, al fine di migliorare la sicurezza e le qualità prestazionali dei prodotti.

L'offerta didattica è articolata nei seguenti ambiti di studio:

- i processi produttivi dalla programmazione alla gestione;
- i materiali, nelle loro caratteristiche fisiche, morfologiche e prestazionali;
- i procedimenti costruttivi e le relative tecniche;
- l'evoluzione delle tecniche, tanto dal punto di vista storico che delle proiezioni tendenziali;
- ~~i processi produttivi e di definizione del prodotto industriale;~~
- i processi di diagnosi, progetto ed esecuzione per l'intervento sull'esistente;
- i procedimenti di analisi e progettazione dei sistemi ambientali;
- le tecnologie di progetto estese anche alle applicazioni sperimentali.

I ciclo 240 ore

Lo studente deve acquisire la conoscenza di metodi e strumenti necessari alla comprensione del processo di costruzione attraverso l'individuazione degli elementi logici e fisici, distinti ed organizzati, che ne costituiscono la finalizzazione, la formazione, l'evoluzione storica, la complessità, e ne favoriscono la fattibiltà studiando e ripercorrendo nel progetto di architettura le relazioni fra materiali, tecniche e procedimenti di produzione in fabbrica, in officina, in cantiere, di volta in volta a disposizione dell'architetto.

A tal fine lo studente:

- deve conoscere le caratteristiche tecniche dei materiali da costruzione e degli elementi e dei sistemi costruttivi e la loro evoluzione;
- deve conoscere le regole dell'arte e le norme per una corretta pratica del costruire;

- deve riconoscere i rapporti di coerenza e di chiarezza fra uso dei materiali e logica di lavorazione degli stessi, fra logica del disegno dei singoli pezzi e loro prestazioni, fra logica degli spazi progettati e logica delle funzioni;
- deve avere la capacità di controllo del ruolo che svolgono i materiali, gli elementi e i procedimenti costruttivi nella progettazione, nella costruzione, nella manutenzione e nella gestione di un manufatto edilizio.

Attraverso la sperimentazione progettuale, infine, lo studente dovrà acquisire la capacità di governare il sistema di relazioni fra materiali, procedimenti costruttivi ed esiti funzionali figurativi e di consistenza ambientale.

II ciclo: 120 ore.

Lo studente deve acquisire la conoscenza dei caratteri della produzione con una sistematica attenzione ai procedimenti di realizzazione e gestione; e deve dimostrare capacità di connettere questo insieme di informazioni alle caratteristiche qualitative dei prodotti, alle esigenze dell'utenza, alle procedure ed alle norme che stabiliscono i rapporti tra gli operatori del processo, ed infine alle tecniche e alle modalità di gestione delle fasi attuative.

A tal fine lo studente:

- deve essere capace di determinare soluzioni costruttive tecnicamente appropriate in rapporto all'ambiente, alla configurazione dell'assetto spaziale dell'organismo edilizio ed ai suoi connotati figurativi ed in relazione alle proprietà dei sistemi usati e dei materiali impiegati;
- deve essere in grado di individuare e analizzare lo status degli elementi che costituiscono il costruito esistente, e la logica che lo attende;
- deve, infine, conoscere e saper utilizzare le metodologie e i principi teorici attraverso cui si determinano e si organizzano fino alla definizione esecutiva le tecniche costruttive e quelle impiantistiche e strutturali nei progetti di formazione e di trasformazione, recupero, manutenzione e gestione dei sistemi costruttivi, dei manufatti edilizi e dei sistemi ambientali determinando le condizioni che ne rendono la scelta e l'impiego appropriati alle esigenze funzionali richieste e alle disponibilità di risorse, adeguati alle condizioni di contesto e congruenti con le finalità estetiche del progetto.

Area VI

DISCIPLINE FISICO-TECNICHE E IMPIANTISTICHE PER L'ARCHITETTURA

Ore 300

Settori scientifico-disciplinari:

B01B+I05A+I05B

Discipline:

dal Settore H02X:

"Ingegneria sanitaria-ambientale".

L'area comprende gli insegnamenti che consentono allo studente di ottenere un'adeguata conoscenza:

- dei problemi fisici e delle tecnologie, nonché della funzione degli edifici, in modo da renderli interamente confortevoli in relazione alla destinazione d'uso ed ai fattori climatici;
- dei metodi di indagine e delle tecnologie per la pianificazione territoriale in termini sia ambientali che energetici, con particolare riferimento ai problemi di impatto ambientale e di integrazione dei sistemi di produzione e di distribuzione dell'energia;
- dei principi fisici e delle tecnologie per la conservazione dei beni culturali, storici, artistici ed architettonici.

Il fondamento teorico delle discipline afferenti all'area è costituito dalle tematiche proprie della Fisica tecnica: la termodinamica applicata, la trasmissione del calore, la meccanica dei fluidi, l'acustica e l'illuminazione. Su tale matrice culturale si innestano le successive conoscenze e metodologie che, in quell'ambito, sono vaste e complesse: dall'analisi e modellazione dei sistemi ambientali interni ed esterni all'ambiente costruito, allo studio del comportamento fisico degli involucri edilizi ed all'esame critico delle tecnologie per il benessere: dalle valutazioni d'impatto ambientale dei sistemi energetici ed infrastrutturali nel territorio alla pianificazione urbanistica e territoriale delle reti impiantistiche; dallo studio dei problemi di illuminazione naturale ed artificiale a quello dei problemi acustici. L'offerta didattica è così articolata:

- un modulo didattico a carattere fondativo, finalizzato al riconoscimento dei fenomeni fisici, alla formulazione delle leggi fisiche che li descrivono, alla definizione dei modelli matematici che li rappresentano, alla lettura delle problematiche applicative in termini di schemi fisicamente coerenti;
- moduli didattici a carattere formativo nell'ambito dei quali vengono acquisiti strumenti, metodologie, dati di riferimento utili per intervenire con specifica competenza nella progettazione anche infrastrutturale a varie scale, da quella edilizia a quella territoriale (laddove si devono trattare problemi di controllo ambientale, di controllo energetico, di illuminazione naturale ed artificiale, di acustica conoscendo le più correnti tecniche di misura delle grandezze fisiche interessate);

- moduli didattici a carattere informativo nell'ambito dei quali l'architetto acquisisca linguaggi e dati di riferimento utili per colloquiare con gli specialisti che intervengono al suo fianco nelle varie, possibili sedi progettuali, e che siano altresì finalizzati affinché possa intervenire su sistemi edilizi e territoriali di maggiore complessità tecnologica.

I ciclo: 60 ore

Lo studente deve dimostrare di aver acquisito i concetti fondamentali della Fisica mediante lo studio dei fenomeni e delle leggi fisiche, la definizione di modelli matematici rappresentativi e l'esame di significative applicazioni a carattere elementare, nonché di esercitazioni numeriche.

II ciclo: 120 ore

Lo studente deve dimostrare di avere:

- acquisito le competenze teoriche ed operative necessarie per intervenire criticamente, sia per quanto attiene alle scelte di carattere generale che alle procedure estimative analitiche, nelle differenti fasi del processo progettuale, sia tradizionale che innovativo, nell'ambito delle seguenti aree tematiche: problemi di controllo ambientale, di controllo energetico, interno ed esterno, anche su scala territoriale, illuminazione naturale ed artificiale, acustica;
- sviluppato la capacità di correlare le scelte progettuali impiantistiche a quelle architettoniche, mettendo a fuoco le mutue interrelazioni, al fine di attivare un processo iterativo di controllo, che conduca ad una ottimizzazione complessiva.

III ciclo: 120 ore

Area VII

DISCIPLINE ESTIMATIVE PER L'ARCHITETTURA E L'URBANISTICA

Ore 120

Settore scientifico-disciplinare

H15X

L'Area raccoglie le discipline che consentano all'architetto in formazione l'acquisizione di conoscenze tecniche capaci di qualificare i metodi di progettazione architettonica ed urbanistica, attraverso la valutazione critica delle risorse e delle possibili alternative progettuali ai problemi di natura pratica e simbolica che sono alla base del progetto medesimo.

III ciclo: 120 ore

Attraverso i contributi delle discipline estimative lo studente deve dimostrare di aver acquisito le conoscenze relative a:

- gli strumenti metodologici adeguati alla comprensione delle dinamiche urbane e regionali e dei processi di sviluppo anche in relazione alle problematiche dell'ambiente;
- i rapporti economici fondamentali che regolano i comportamenti dei diversi soggetti operanti sul territorio e che ne orientano le modalità di scambio all'interno dei sistemi economici ed alle diverse forme di mercato, la teoria e la metodologia estimativa, in relazione alla sua genesi micro e macroeconomica;
- i caratteri strutturali del mercato edilizio e fondiario, le finalità ed i metodi di stima dei valori immobiliari;
- la struttura imprenditoriale, le tecnologie ed i processi di produzione che caratterizzano il settore delle costruzioni e quelli fornitori dei cantieri, anche in relazione agli altri settori produttivi, con riferimento all'impiego delle specifiche modalità di impiego dei fattori di produzione, al controllo dei costi di costruzione, di manutenzione e di gestione;
- i procedimenti di stima dei valori dei vari fattori della produzione edilizia ed insediativa, anche allo scopo di elaborare giudizi di convenienza all'investimento;
- le forme di organizzazione dei processi di intervento sullo spazio fisico, le collocazioni che in essi assume l'esercizio delle competenze del pianificatore e del progettista, considerati anche in relazione al perseguimento degli obiettivi di efficacia e di efficienza;
- gli strumenti disciplinari, dei metodi e delle tecniche relative alle valutazioni economiche e multicriteri delle risorse che compongono l'ambiente naturale e costruito, caratterizzate dall'esistenza o meno di un mercato;
- i principi teorici, le metodologie e le tecniche relative alla valutazione dei piani e dei progetti di trasformazione-conservazione-valorizzazione dell'ambiente naturale e costruito.

Al termine della sua esperienza formativa, lo studente deve inoltre dimostrare di saper utilizzare le procedure e le tecniche di valutazione proprie dell'Estimo per l'Architettura e l'Urbanistica, nella redazione di progetti e piani di trasformazione e conservazione dell'ambiente naturale e costruito. In particolare deve sapere:

- applicare i metodi di stima di un immobile;
- utilizzare i principali metodi di valutazione dei piani urbanistici e dei programmi di intervento (l'analisi multicriteri e multiobiettivi, analisi costi e benefici, VIA etc.);
- applicare i metodi di valutazione ad un progetto di costruzione, trasformazione e conservazione di un'opera edilizia, in particolare operando la stima dei costi e la valutazione degli aspetti qualitativi.

L'insieme delle conoscenze che l'Area dovrà trasmettere allo studente è tale da rendere necessaria l'integrazione del monte ore previsto in 120 ore attraverso l'offerta di moduli didattici nelle attività di laboratorio.

Area VIII

PROGETTAZIONE URBANISTICA E PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

Ore 300

Settori scientifico-disciplinari:

E03B+H01B+H04X+H14A+H14B

(eliminate integrazioni da altri settori disciplinari).

L'area raccoglie le discipline finalizzate a:

- alla conoscenza dei principi - guida che regolano le principali forme di intervento e controllo delle trasformazioni territoriali;
- alle conoscenze teoriche e pratiche necessarie a scegliere fra diverse forme di intervento;
- alla progettazione delle trasformazioni fisiche delle strutture urbane con riferimento ad accertate esigenze o programmi di trasformazioni funzionali.

A tal fine obiettivo didattico primario è l'acquisizione:

- dei principali strumenti di conoscenza e interpretazione dei diversi contesti entro i quali viene progettato l'intervento - con particolare attenzione al contesto fisico, socioeconomico e istituzionale - e dei vari attori coinvolti dall'intervento, nonché dei loro ruoli interessi;
- delle tecniche di analisi e di valutazione dei caratteri, degli effetti e delle implicazioni delle diverse forme d'intervento e delle trasformazioni progettate;
- delle metodologie della progettazione e della pianificazione urbana.

I ciclo: 120 ore

Al termine del I ciclo lo studente dovrà dimostrare di conoscere caratteri e problemi degli interventi di trasformazione urbana, di saper descrivere ed analizzare i diversi contesti di intervento e di conoscere e saper valutare le condizioni di impiego di differenti teorie e tecniche di progettazione e pianificazione.

II ciclo: 180 ore

Al termine del II ciclo lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito, attraverso la pratica di laboratorio, la capacità di progettare specifici interventi di trasformazione urbana e di saperne valutare gli effetti ed i problemi di attuazione.

Area IX

DISCIPLINE ECONOMICHE, SOCIALI, GIURIDICHE PER L'ARCHITETTURA E L'URBANISTICA

Ore 180

Settori scientifico-disciplinari

M06A+M06B+N05X+P01B+P01I+P01J+Q05A+Q05B+Q05D

L'Area raccoglie le discipline finalizzate alla comprensione dei principali meccanismi e dei più rilevanti soggetti che, dal punto di vista economico, giuridico-istituzionale e sociale fanno parte del contesto in cui si svolge l'attività di progettazione architettonica ed urbanistica.

In particolare lo studente dovrà dimostrare di conoscere:

- i meccanismi economici fondamentali che determinano il funzionamento del mercato; l'impresa come istituzione economica; i casi di fallimento del mercato nella produzione di beni pubblici ed il ruolo dello stato nell'economia; la regolazione economica del mercato e la valutazione degli investimenti pubblici; lo sviluppo economico regionale;
- le norme legislative e regolamentari che presiedono all'attività di progettazione urbanistica e della pianificazione territoriale; il ruolo delle diverse forme di stato e di governo; l'organizzazione istituzionale e la pubblica amministrazione, con particolare riferimento alla disciplina urbanistica ed al sistema della pianificazione urbanistica sotto il profilo istituzionale;
- i fattori sociali e culturali dello sviluppo economico con particolare riferimento a comunità, città, metropoli, territorio; la stratificazione sociale e le formazioni sociali urbane e territoriali; gli attori urbani (pubblici e privati) sotto il profilo sociologico; l'ordine sociale e il controllo; il mutamento sociale e le principali tendenze delle società industriali mature.

II ciclo:180 ore

Area X

DISCIPLINE MATEMATICHE PER L'ARCHITETTURA

Ore 300

Settori scientifico-disciplinari

A01C+A02A+A02B+A03X+A04A+A04B+K05B

L'Area comprende insegnamenti che si caratterizzano essenzialmente quale fondamento nella formazione sia tecnico-scientifica sia culturale dello studente.

Tali insegnamenti consentono allo studente di ottenere un'adeguata conoscenza dei concetti di base, degli strumenti e dei metodi matematici operativi dell'analisi matematica, della geometria e dell'algebra lineare necessari per affrontare i problemi di analisi e progettazione strutturale, i problemi della fisica tecnica ed impiantistica per l'architettura nonché utili agli aspetti economico-estimativi ed alle valutazioni quantitative per l'architettura e l'urbanistica. Mettono in grado lo studente di costruire semplici modelli matematici, di tradurre problemi strutturali architettonici e fenomeni territoriali in algoritmi e quindi in programmi da implementare al computer.

Forniscono, altresì, le tecniche fondamentali del calcolo delle probabilità e della inferenza statistica nonché l'uso di metodi di approssimazione, di calcolo numerico e di programmazione.

Nei suddetti ambiti è articolata l'offerta didattica dell'Area.

Nell'ambito degli stessi settori scientifico-disciplinari l'Area è aperta, poi, ad offerte didattiche funzionali a specifici percorsi di studio prescelti secondo i diversi livelli di approfondimento.

I ciclo: 240 ore

Al termine del I ciclo lo studente deve dimostrare di aver acquisito e di saper utilizzare i concetti di base, gli strumenti e i metodi matematici operativi dell'analisi matematica (calcolo differenziale e calcolo integrale), della geometria (del piano e dello spazio) e dell'algebra lineare (vettori, matrici, sistemi lineari) significativi per le applicazioni negli studi architettonici e territoriali; di essere in grado di costruire semplici modelli matematici (connessi anche ad equazioni differenziali elementari) e di tradurre in algoritmi i problemi delle applicazioni che interessano; di aver acquisito l'uso di metodi di approssimazione numerica, nonché quegli elementi di probabilità e quei principi di elaborazione statistica di dati sperimentali necessari.

III ciclo: 60 ore.

Lo studente avrà la possibilità di impadronirsi ed operare con strumenti matematici più avanzati, rispetto a quelli acquisiti durante il I ciclo, nell'ambito di specifiche tematiche strutturali, progettuali, tematiche della pianificazione territoriale, delle tecnologie, in settori dell'analisi e gestione del costruito, dell'economia ed estimo. In tali direzioni l'Area presenta offerte didattiche di contenuto matematico specifiche a seconda di percorsi di studio prescelti dallo studente. Esse si riferiscono a temi quali modelli matematici, ottimizzazione, teoria dei grafi, calcolo numerico, modelli stocastici, elementi di informatica, ricerca operativa, sistemi dinamici, ecc.

Area XI
RAPPRESENTAZIONE DELL'ARCHITETTURA E DELL'AMBIENTE
Ore 480
Settori scientifico-disciplinari:
H05X+H11X

Le discipline dell'Area sono finalizzate al raggiungimento dei seguenti obiettivi:
- formare le conoscenze teoriche e pratiche necessarie alla rappresentazione dello spazio architettonico anche attraverso l'analisi del loro sviluppo storico;
- esercitare tutte le tecniche grafiche, al fine di raggiungere il pieno controllo degli strumenti della rappresentazione, sia applicandoli all'analisi dei valori dell'architettura, sia al rilievo, sia al progetto;
- praticare i metodi di rilevamento diretto e strumentale nonché le conseguenti tecniche di restituzione metrica, morfologica e tematica;
- formare la capacità di controllare il modello mentale dello spazio, che è la premessa di ogni attività progettuale.

I ciclo: 240 ore

Alla fine del I ciclo lo studente deve conoscere:
- i fondamenti proiettivi della scienza della rappresentazione;
- la teoria e le applicazioni dei metodi di rappresentazione e, precisamente: la doppia proiezione ortogonale, l'assonometria, la proiezione centrale o prospettiva, la proiezione quotata, la teoria delle ombre e del chiaroscuro;
- la costruzione dei poliedri e delle superfici, la costruzione delle loro sezioni piane e delle loro compenetrazioni;

- l'analisi geometrica degli organismi voltati e delle membrature degli ordini classici dell'architettura;
- la teoria della forma e le possibili aggregazioni di forme elementari nel piano e nello spazio, la teoria del colore;
- i principi informatori dell'analisi grafica dello spazio architettonico e i metodi per la visualizzazione di immagini mentali;

e deve sapere:

- eseguire i disegni di progetto e di rilievo dell'architettura, adottando le relative convenzioni nazionali ed internazionali;
- eseguire gli schizzi a mano libera, anche chiaroscurati, sia come supporto del processo progettuale che come lettura diretta dell'architettura storica;
- effettuare rilievi a vista e con misure dirette di organismi semplici;
- restituire il rilievo diretto con appropriati elaborati grafici, di documentazione sia metrica (piante e alzati) che morfologica (assonometrie);
- rappresentare lo spazio architettonico, applicando metodi e procedure della scienza della rappresentazione, sia con l'ausilio degli strumenti del disegno tecnico, sia a mano libera;
- condurre l'analisi grafica dei valori dell'architettura;
- rappresentare correttamente il progetto alle diverse scale, ivi compresi gli elaborati esecutivi di insieme e di dettaglio;
- disegnare forme e proporzioni dal vero.

II ciclo:120 ore

Alla fine del II ciclo lo studente deve:

A) conoscere:

- i metodi di rilevamento strumentale e le problematiche relative al rilievo dei tematismi ed alla loro restituzione;
- i fondamenti teorici della fotogrammetria terrestre;
- i fondamenti teorici del disegno automatico.

B) conoscere gli sviluppi teorici e le applicazioni inerenti uno tra i seguenti settori dell'area della rappresentazione:

- il disegno del progetto assistito dal calcolatore (CAD);
- il disegno di rilievo assistito dal calcolatore (la stereorestituzione analitica e le applicazioni dell'architettura delle stazioni topografiche complete);
- la cartografia tematica assistita da calcolatore (gestione di Banche Dati Territoriali);
- la percezione e la comunicazione visiva;

- la rappresentazione del territorio finalizzata agli studi di impatto ambientale;
- la grafica; la storia dei metodi della rappresentazione.

C) sapere:

- eseguire un rilievo architettonico o urbano, condotto con tecniche dirette e strumentali integrate, alle diverse scale e fino al rilievo di dettaglio;
- eseguire il rilievo e l'analisi degli ordini architettonici classici ed antichi;
- eseguire la restituzione del rilievo strumentale anche con l'impiego di stazioni grafiche e tracciatori automatici:
- applicare tutte le tecniche acquisite in uno dei settori sopra indicati, sfruttandone ogni possibile sinergia.

III ciclo: 120 ore

9. (propedeuticità' d'esame)

I CICLO

Non si può sostenere l'esame di:	**Se non si è sostenuto l'esame di:**
- Laboratorio di Progettazione architettonica 2	- Laboratorio di Progettazione architettonica 1 - Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva
- Storia dell'architettura contemporanea	- Storia dell'architettura medievale e Storia dell'architettura moderna
- Statica	- Istituzioni di analisi matematica e Matematica applicata 1° - Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva
- Istituzioni di matematiche e Matematica	- Istituzioni di analisi matematica e Matematica applicata

- Laboratorio di costruzione dell'architettura 1	- Cultura Tecnologica della progettazione e Materiali e progettazione di elementi costruttivi
- Disegno dell'architettura	- Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva

II ciclo:

Non si può sostenere l'esame di:	**Se non si è sostenuto l'esame di:**
- Storia della critica e della letteratura architettonica e Istituzioni di storia dell'arte	- Storia dell'architettura contemporanea
- Scienza delle costruzioni	- Statica - Istituzioni di matematiche e Matematica
- Rilievo dell'architettura e Disegno automatico	- Disegno dell'architettura
- Impianti tecnici e illuminotecnica	- Fisica tecnica
- Legislazione delle opere pubbliche e legislazione dei beni culturali	- Diritto Urbanistico
- Laboratorio di Progettazione Urbanistica	- Analisi della città e del territorio
- Laboratorio di Progettazione architettonica 4	- Laboratorio di Progettazione architettonica 3 - Scienza delle costruzioni - Impianti tecnici e Illuminotecnica

- Laboratorio di Restauro dei monumenti	- Teoria e storia del Restauro - Laboratorio di Progettazione architettonica 3 - Scienza delle costruzioni
- Laboratorio di costruzione dell'architettura 2	- Scienza delle costruzioni

10 (Passaggio dal I Ciclo al II Ciclo)

Per il passaggio dal I Ciclo al II Ciclo, lo studente deve aver superato almeno dieci insegnamenti (pari al 70%) previsti dal manifesto degli studi, di cui obbligatoriamente:

Laboratorio di progettazione architettonica 1;
Laboratorio di progettazione architettonica 2;
Laboratorio di costruzione dell'architettura 1;
Storia dell'architettura medioevale/ Storia dell'architettura moderna;
Istituzioni di analisi matematica/ Matematica applicata;
Fondamenti e applicazioni di geometria descrittiva.

Art. 3

Allegato A

ELENCO DEI SETTORI DISCIPLINARI CONTENENTI LE DISCIPLINE ATTIVABILI DALLA FACOLTA' DI ARCHITETTURA DELLA SECONDA UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI

A01C - GEOMETRIA

GEOMETRIA
GEOMETRIA ALGEBRICA
GEOMETRIA COMBINATORIA
GEOMETRIA DESCRITTIVA
GEOMETRIA DIFFERENZIALE
GEOMETRIA E ALGEBRA
GEOMETRIA SUPERIORE
ISTITUZIONI DI GEOMETRIA SUPERIORE
ISTITUZIONI DI MATEMATICHE

MÀTEMATICA

MATEMATICA DISCRETA

SPAZI ANALITICI

TOPOLOGIA

TOPOLOGIA ALGEBRICA

TOPOLOGIA DIFFERENZIALE

A02C - ANALISI MATEMATICA

ANALISI ARMONICA

ANALISI CONVESSA

ANALISI FUNZIONALE

ANALISI MATEMATICA

ANALISI NON LINEARE

ANALISI SUPERIORE

BIOMATEMATICA

CALCOLO DELLE VARIAZIONI

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

ISTITUZIONI DI ANALISI MATEMATICA

ISTITUZIONI DI ANALISI SUPERIORE

ISTITUZIONI DI MATEMATICHE

MATEMATICA

MATEMATICA APPLICATA

METODI MATEMATICI E STATISTICI

METODI MATEMATICI PER L'INGEGNERIA

TEORIA DEI NUMERI

TEORIA DELLE FUNZIONI

TEORIA MATEMATICA DEI CONTROLLI

A02B - PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA

BIOMATEMATICA

CALCOLO DELLE PROBABILITA'

CALCOLO DELLE PROBABILITA' E STATISTICA MATEMATICA

FILTRAGGIO E CONTROLLO STOCASTICO
ISTITUZIONI DI MATEMATICHE
MATEMATICA
METODI MATEMATICI E STATISTICI
METODI PROBABILISTICI, STATISTICI E PROCESSI STOCASTICI
PROCESSI STOCASTICI
STATISTICA MATEMATICA
TEORIA DEI GIOCHI
TEORIA DELL'AFFIDABILITA'
TEORIA DELLE CODE
TEORIA DELLE DECISIONI

A03X - FISICA MATEMATICA

FISICA MATEMATICA
EQUAZIONI DIFFERENZIALI DELLA FISICA MATEMATICA
FISICA MATEMATICA
ISTITUZIONI DI FISICA MATEMATICA
ISTITUZIONI DI MATEMATICHE
MATEMATICA
MATEMATICA APPLICATA
MECCANICA ANALITICA
MECCANICA DEL CONTINUO
MECCANICA RAZIONALE
MECCANICA RAZIONALE CON ELEMENTI DI MECCANICA STATISTICA
MECCANICA SUPERIORE
METODI E MODELLI MATEMATICI PER LE APPLICAZIONI
METODI GEOMETRICI DELLA FISICA MATEMATICA
METODI MATEMATICI E STATISTICI
METODI MATEMATICI PER L'INGEGNERIA
PROPAGAZIONE ONDOSA
SISTEMI DINAMICI
STABILITA' E CONTROLLI
TEORIE RELATIVISTICHE

A04A - ANALISI NUMERICA

ANALISI NUMERICA
BIOMATEMATICA
CALCOLO NUMERICO
CALCOLO PARALLELO
CALCOLO NUMERICO E PROGRAMMAZIONE
ISTITUZIONI DI MATEMATICHE
LABORATORIO DI PROGRAMMAZIONE E CALCOLO
MATEMATICA
MATEMATICA APPLICATA
MATEMATICA COMPUTAZIONALE
METODI DI APPROSSIMAZIONE
METODI MATEMATICI E STATISTICI
METODI NUMERICI PER LA GRAFICA
METODI NUMERICI PER L'INGEGNERIA
METODI NUMERICI PER L'OTTIMIZZAZIONE

A04B - RICERCA OPERATIVA

GRAFI E RETI DI FLUSSO
METODI E MODELLI PER IL SUPPORTO DELLE DECISIONI
METODI E MODELLI PER LA LOGISTICA
METODI E MODELLI PER L'ORGANIZZAZIONE E LA GESTIONE
METODI E MODELLI PER LA PIANIFICAZIONE ECONOMICA
METODI E MODELLI PER LA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
MODELLI DI SISTEMI DI PRODUZIONE
MODELLI DI SISTEMI DI SERVIZIO
OTTIMIZZAZIONE
OTTIMIZZAZIONE COMBINATORIA
PROGRAMMAZIONE MATEMATICA
RICERCA OPERATIVA
TECNICHE DI SIMULAZIONE
TEORIA DEI GIOCHI

B01A - FISICA GENERALE

FISICA GENERALE

B01B - FISICA

ARCHEOMETRIA
FISICA
LABORATORIO DI FISICA

D03B - PETROLOGIA E PETROGRAFIA

CONSERVAZIONE DEI MONUMENTI LAPIDEI

E03B - ECOLOGIA

ECOLOGIA APPLICATA

F22A - IGIENE GENERALE ED APPLICATA

IGIENE AMBIENTALE

H01B - COSTRUZIONI IDRAULICHE

PROTEZIONE IDRAULICA DEL TERRITORIO

H02X - INGEGNERIA SANITARIA-AMBIENTALE

FENOMENI DI INQUINAMENTO E CONTROLLO DELLA QUALITA' DELL'AMBIENTE
INGEGNERIA SANITARIA-AMBIENTALE

H04X - TRASPORTI

PIANIFICAZIONE DEI TRASPORTI
TRASPORTI URBANI E METROPOLITANI

H05X - TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA

CARTOGRAFIA NUMERICA
CARTOGRAFIA TEMATICA ED AUTOMATICA
FOTOGRAMMETRIA
FOTOGRAMMETRIA APPLICATA
GEODESIA
MISURE GEODETICHE
RILEVAMENTI SPECIALI PER L'AMBIENTE E IL TERRITORIO
TECNICHE DI FOTOINTERPRETAZIONE
TECNICHE TOPOGRAFICHE DI PRECISIONE
TELERILEVAMENTO
TOPOGRAFIA
TOPOGRAFIA AGRARIA E FORESTALE
TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA
TRATTAMENTO DELLE OSSERVAZIONI

H06X - GEOTECNICA

DINAMICA DELLE TERRE E DELLE ROCCE
FONDAMENTI DI GEOTECNICA
FONDAZIONI
GEOTECNICA

H07A - SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

CALCOLO ANELASTICO E A ROTTURA DELLE STRUTTURE
DINAMICA DELLE STRUTTURE
INSTABILTA' DELLE STRUTTURE
INTERAZIONE AMBIENTE-STRUTTURE
LA SCIENZA DELLE COSTRUZIONI NEL SUO SVILUPPO STORICO
MECCANICA COMPUTAZIONALE DELLE STRUTTURE
MECCANICA DEI MATERIALI E DELLA FRATTURA
MECCANICA DEI SOLIDI
OTTIMIZZAZIONE E IDENTIFICAZIONE DELLE STRUTTURE

SCIENZA DELLE COSTRUZIONI

SICUREZZA E AFFIDABILITA' DELLE COSTRUZIONI

SPERIMENTAZIONE DEI MATERIALI, DEI MODELLI E DELLE STRUTTURE

STATICA

STATICA E STABILITA' DELLE COSTRUZIONI MURARIE E MONUMENTALI

TEORIA DELLE STRUTTURE

H07B - TECNICA DELLE COSTRUZIONI

CALCOLO AUTOMATICO DELLE STRUTTURE

COSTRUZIONI IN MURATURA E COSTRUZIONI IN LEGNO

COSTRUZIONI IN ZONA SISMICA

PROBLEMI STRUTTURALI DEI MONUMENTI E DELL'EDILIZIA STORICA

PROGETTO DI STRUTTURE

RIABILITAZIONE STRUTTURALE

SPERIMENTAZIONE, COLLAUDO E CONTROLLO DELLE COSTRUZIONI

STRUTTURE DI FONDAZIONE

STRUTTURE PREFABBRICATE

STRUTTURE SPECIALI

TECNICA DELLE COSTRUZIONI

TEORIA E PROGETTO DEI PONTI

TEORIA E PROGETTO DELLE COSTRUZIONI IN ACCIAIO

TEORIA E PROGETTO DELLE COSTRUZIONI IN C.A. E IN C.A. PRECOMPRESSO

TEORIA E TECNICHE COSTRUTTIVE NEL LORO SVILUPPO STORICO

H09A - TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

CULTURA TECNOLOGICA DELLA PROGETTAZIONE

MATERIALI E PROGETTAZIONE DI ELEMENTI COSTRUTTIVI

PROGETTAZIONE AMBIENTALE

PROGETTAZIONE DEI SISTEMI COSTRUTTIVI

PROGETTAZIONE ESECUTIVA DELL'ARCHITETTURA

PROGETTAZIONE TECNOLOGICA ASSISTITA

RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA E MANUTENZIONE EDILIZIA

TECNOLOGIA DELL'ARCHITETTURA

TECNOLOGIE DEI SISTEMI IMPIANTISTICI

TECNOLOGIE DEI SISTEMI STRUTTURALI

TECNOLOGIE DEL RECUPERO EDILIZIO

TECNOLOGIE DI PROTEZIONE E RIPRISTINO AMBBIENTALE

TECNOLOGIE PER AMBIENTI IN CONDIZIONI ESTREME

TECNOLOGIE PER L'IGIENE EDILIZIA ED AMBIENTALE

H09B - TECNOLOGIE DELLA PRODUZIONE EDILIZIA

CONTROLLO DELLA QUALITA' EDILIZIA

COSTRUZIONE DELLE OPERE DI ARCHITETTURA

NORMAZIONE E UNIFICAZIONE EDILIZIA

ORGANIZZAZIONE DEL PROCESSO EDILIZIO

PATOLOGIA E DEGRADO DELLE COSTRUZIONI

PROCEDIMENTI E METODI DELLA MANUTENZIONE EDILIZIA

PROCESSI E METODI DELLA PRODUZIONE EDILIZIA

PRODUZIONE EDILIZIA E TECNOLOGIE PER I PAESI IN VIA DI SVILUPPO

PROGRAMMAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

SPERIMENTAZIONE TECNOLOGICA E CERTIFICAZIONE

TECNICHE DI VALUTAZIONE E CONTROLLO DELL'AMBIENTE COSTRUITO

TECNOLOGIE DELLA PRODUZIONE EDILIZIA

TEORIE E STORIA DELLA TECNOLOGIA EDILIZIA

H09C - DISEGNO INDUSTRIALE

CONTROLLO DI QUALITA' DELL'OGGETTO D'USO

DISEGNO INDUSTRIALE

DISEGNO INDUSTRIALE NEI SISTEMI DI TRASPORTO

DISEGNO INDUSTRIALE PER LA COMUNICAZIONE VISIVA

DISEGNO INDUSTRIALE PER LA NAUTICA

ERGONOMIA APPLICATA AL DISEGNO INDUSTRIALE

MATERIALI E COMPONENTI PER IL DISEGNO INDUSTRIALE

MATERIALI E COMPONENTI PER L'ARREDO URBANO

MORFOLOGIA DEI COMPONENTI
PROCESSI E METODI DELLA PRODUZIONE DELL'OGGETTO D'USO
REQUISITI AMBIENTALI DEL PRODOTTO INDUSTRIALE
SPERIMENTAZIONE DI SISTEMI E COMPONENTI
TEORIE E STORIA DEL DISEGNO INDUSTRIALE

H10A - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA

ANALISI DELLA MORFOLOGIA URBANA E DELLE TIPOLOGIE EDILIZIE
ARCHITETTURA DI GRANDI COMPLESSI E DI OPERE INFRASTRUTTURALI
ARCHITETTURA E COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA
ARCHITETTURA SOCIALE
CARATTERI DISTRIBUTIVI DEGLI EDIFICI
CARATTERI TIPOLOGICI E MORFOLOGICI DELL'ARCHITETTURA
COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA
COMPOSIZIONE E PROGETTAZIONE URBANA
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA ASSISTITA
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA PER IL RECUPERO DEGLI EDIFICI
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA PER IL RECUPERO URBANO
TEORIE E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA
TEORIE DELLA RICERCA ARCHITETTONICA CONTEMPORANEA

H10B - ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO E DEL TERRITORIO

ARCHITETTURA DEI GIARDINI E DEI PARCHI
ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO
ARCHITETTURA DEL PAESAGGIO E DELLE INFRASTRUTTURE TERRITORIALI
ARTE DEI GIARDINI
PIANIFICAZIONE DEI PARCHI NATURALI
PIANIFICAZIONE PAESISTICA DI IMPIANTI SPECIALI
PROGETTAZIONE DEL PAESAGGIO
PROGETTAZIONE DELLE ZONE A PARCO NELLE AREE URBANE
RIQUALIFICAZIONE DEL PAESAGGIO

TECNICHE DI PROGETTAZIONE DELLE AREE VERDI

TEORIE DELLA PROGETTAZIONE DEL PAESAGGIO

H10C - ARCHITETTURA DEGLI INTERNI E ALLESTIMENTO

ALLESTIMENTO

ARCHITETTURA DEGLI INTERNI

ARREDAMENTO

DECORAZIONE

MUSEOGRAFIA

PROGETTAZIONE DEL PRODOTTO D'ARREDO

SCENOGRAFIA

TEORIE E STORIA DELL'ARREDAMENTO E DEGLI OGGETTI D'USO

H11X - DISEGNO

CARTOGRAFIA TEMATICA PER L'ARCHITETTURA E PER L'URBANISTICA

DISEGNO

DISEGNO AUTOMATICO

DISEGNO DELL'ARCHITETTURA

DISEGNO EDILE

FONDAMENTI E APPLICAZIONI DI GEOMETRIA DESCRITTIVA

GRAFICA

PERCEZIONE E COMUNICAZIONE VISIVA

RAPPRESENTAZIONE DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE

RILEVAMENTO FOTOGRAMMETRICO DELL'ARCHITETTURA

RILIEVO DELL'ARCHITETTURA

RILIEVO URBANO E AMBIENTALE

TECNICHE DELLA RAPPRESENTAZIONE

TEORIA E STORIA DEI METODI DI RAPPRESENTAZIONE

UNIFICAZIONE GRAFICA PER LA RAPPRESENTAZIONE

H12X - STORIA DELL'ARCHITETTURA

STORIA DEL GIARDINO E DEL PAESAGGIO

STORIA DELL'ARCHITETTURA

STORIA DELL'ARCHITETTURA ANTICA
STORIA DELL'ARCHITETTURA BIZANTINA E ISLAMICA
STORIA DELL'ARCHITETTURA CONTEMPORANEA
STORIA DELL'ARCHITETTURA MEDIEVALE
STORIA DELL'ARCHITETTURA MODERNA
STORIA DELL'URBANISTICA
STORIA DELL'URBANISTICA ANTICA E MEDIOEVALE
STORIA DELL'URBANISTICA MODERNA E CONTEMPORANEA
STORIA DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO
STORIA DELLA CRITICA E DELLA LETTERATURA ARCHITETTONICA
STORIA DELLA RAPPRESENTAZIONE DELLO SPAZIO ARCHITETTONICO
STORIA DELLE TECNICHE ARCHITETTONICHE
STORIA E METODI DI ANALISI DELL'ARCHITETTURA

H13X - RESTAURO

CANTIERI PER IL RESTAURO ARCHITETTONICO
CARATTERI COSTRUTTIVI DELL'EDILIZIA STORICA
CONSERVAZIONE DEI MATERIALI NELL'EDILIZIA STORICA
CONSERVAZIONE E RIQUALIFICAZIONE TECNOLOGICA DEGLI EDIFICI STORICI
CONSOLIDAMENTO DEGLI EDIFICI STORICI
DEGRADO E DIAGNOSTICA DEI MATERIALI NELL'EDILIZIA STORICA
RESTAURO ARCHEOLOGICO
RESTAURO ARCHITETTONICO
RESTAURO DEI MONUMENTI
RESTAURO DEI PARCHI E DEI GIARDINI STORICI
RESTAURO URBANO
TECNICA DEL RESTAURO ARCHITETTONICO
TECNICA DEL RESTAURO URBANO
TEORIA E STORIA DEL RESTAURO

H14A - TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA

ANALISI DEI SISTEMI URBANI E TERRITORIALI
ANALISI E VALUTAZIONE AMBIENTALE
GESTIONE URBANA

INGEGNERIA DEL TERRITORIO
PIANIFICAZIONE E GESTIONE DELLE AREE METROPOLITANE
PIANIFICAZIONE TERRITORIALE
POLITICHE URBANE E TERRITORIALI
TECNICA URBANISTICA
TECNICHE DI ANALISI URBANE E TERRITORIALI
TECNICHE DI VALUTAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE URBANISTICA
TEORIE DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE

H14B - URBANISTICA

ANALISI DELLA CITTA' E DEL TERRITORIO
FONDAMENTI DI URBANISTICA
PROGETTAZIONE DEL TERRITORIO
PROGETTAZIONE URBANISTICA
RECUPERO E RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE, URBANA E TERRITORIALE
TECNICHE DI PROGETTAZIONE URBANISTICA
TEORIA DELL'URBANISTICA
URBANISTICA

H15X - ESTIMO

ECONOMIA ED ESTIMO AMBIENTALE
ECONOMIA ED ESTIMO CIVILE
ECONOMIA ED ESTIMO INDUSTRIALE
ESTIMO
ESTIMO AERONAUTICO
ESTIMO E CONTABILITA' DEI LAVORI
ESTIMO ED ESERCIZIO PROFESSIONALE
ESTIMO NAVALE
FONDAMENTI DI ECONOMIA ED ESTIMO
VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PIANI TERRITORIALI ED URBANISTICI
VALUTAZIONE ECONOMICA DEI PROGETTI

I05A - FISICA TECNICA INDUSTRIALE

ENERGETICA
FISICA TECNICA
GESTIONE DELL'ENERGIA
IMPIANTI TERMOTECNICI
MISURE E REGOLAZIONI TERMOFLUIDODINAMICHE
MODELLI PER LA TERMOTECNICA
PROPRIETA' TERMOFISICHE DEI MATERIALI
TERMODINAMICA APPLICATA
TERMOFLUIDODINAMICA APPLICATA
TERMOFLUIDODINAMICA DEI SISTEMI NATURALI
TERMOTECNICA
TRASMISSIONE DEL CALORE

I05B - FISICA TECNICA AMBIENTALE

ACUSTICA APPLICATA
CLIMATOLOGIA DELL'AMBIENTE COSTRUITO
ENERGIE RINNOVABILI PER USO TERMICO
FISICA TECNICA
FISICA TECNICA AMBIENTALE
GESTIONE DEI SERVIZI ENERGETICI
GESTIONE DELLE RISORSE ENERGETICHE NEL TERRITORIO
ILLUMINOTECNICA
IMPIANTI SPECIALI DI CLIMATIZZAZIONE
IMPIANTI TECNICI
MISURE FISICO-TECNICHE E REGOLAZIONI
MODELLI PER IL CONTROLLO AMBIENTALE
SISTEMI ENERGETICI INTEGRATI
TECNICA DEL CONTROLLO AMBIENTALE
TERMOFISICA DELL'EDIFICIO

I08A - PROGETTAZIONE MECCANICA E COSTRUZIONE DI MACCHINE

COMPORTAMENTO MECCANICO DEI MATERIALI
TECNICA DELLE COSTRUZIONI MECCANICHE

I09X - DISEGNO E METODI DELL'INGEGNERIA INDUSTRIALE

DISEGNO DI MACCHINE
DISEGNO TECNICO INDUSTRIALE
ELABORAZIONE DELL'IMMAGINE PER LA PROGETTAZIONE INDUSTRIALE
FONDAMENTI E METODI DELLA PROGETTAZIONE INDUSTRIALE
MODELLAZIONE GEOMETRICA DELLE MACCHINE
NORMAZIONE INDUSTRIALE E INGEGNERIZZAZIONE

I10X - TECNOLOGIE E SISTEMI DI LAVORAZIONE

GESTIONE INDUSTRIALE DELLA QUALITA'
MACCHINE UTENSILI
PROCESSI DI PRODUZIONE ROBOTIZZATI
PRODUZIONE ASSISTITA DAL CALCOLATORE
PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE
SISTEMI INTEGRATI DI PRODUZIONE
STUDI DI FABBRICAZIONE
TECNOLOGIE DEI MATERIALI NON CONVENZIONALI
TECNOLOGIE GENERALI DEI MATERIALI
TECNOLOGIE SPECIALI

I11X - IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI

ERGOTECNICA
GESTIONE DELLA PRODUZIONE INDUSTRIALE
SISTEMI DI PRODUZIONE AUTOMATIZZATI
TECNOLOGIE INDUSTRIALI

I13X - METALLURGIA

INTERAZIONE METALLO-AMBIENTE
MATERIALI METALLICI
TECNOLOGIA DEI MATERIALI METALLICI

I14A - SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI

ANALISI STRUMENTALE E CONTROLLO DEI MATERIALI
CHIMICA E TECNOLOGIA DEL RESTAURO E DELLA CONSERVAZIONE DEI MATERIALI
SCIENZA DEI MATERIALI
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI VETRI
TECNOLOGIA DEI MATERIALI E CHIMICA APPLICATA
TECNOLOGIA E CHIMICA APPLICATE ALLA TUTELA DELL'AMBIENTE

I14B - MATERIALI MACROMOLECOLARI

INGEGNERIA DEI MATERIALI MACROMOLECOLARI
MATERIE PLASTICHE
PROCESSI E TECNOLOGIE DI PRODUZIONE DI PLASTOMERI, ELASTOMERI E FIBRE
SCIENZA E TECNOLOGIA DEI MATERIALI POLIMERICI

I27X - INGEGNERIA ECONOMICO-GESTIONALE

ECONOMIA DEI SISTEMI INDUSTRIALI
ECONOMIA DEL CAMBIAMENTO TECNOLOGICO
ECONOMIA ED ORGANIZZAZIONE AZIENDALE
GESTIONE DELL'INNOVAZIONE E DEI PROGETTI
MARKETING INDUSTRIALE
PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLA RICERCA E SVILUPPO
STRATEGIA E SISTEMI DI PIANIFICAZIONE

K05A - SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI

FONDAMENTI DI INFORMATICA
INFORMATICA INDUSTRIALE
ROBOTICA
SISTEMI PER LA PROGETTAZIONE AUTOMATICA
TEORIA E TECNICHE DI ELABORAZIONE DELLA IMMAGINE

K05B - INFORMATICA

INFORMATICA APPLICATA
LABORATORIO DI INFORMATICA
LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

L03B - ARCHEOLOGIA CLASSICA

ARCHEOLOGIA E STORIA DELL'ARTE GRECA E ROMANA
STORIA DELL'ARCHEOLOGIA
TOPOGRAFIA ANTICA

L03C - ARCHEOLOGIA CRISTIANA

ARCHEOLOGIA CRISTIANA
EPIGRAFIA ED ANTICHITA' CRISTIANE
ICONOLOGIA CRISTIANA

L03D - ARCHEOLOGIA MEDIEVALE

ARCHEOLOGIA MEDIEVALE
EPIGRAFIA MEDIEVALE
STORIA DEGLI INSEDIAMENTI TARDO-ANTICHI E MEDIEVALI
TOPOGRAFIA MEDIEVALE

L04X - TOPOGRAFIA ANTICA E SCIENZE APPLICATE ALL'ARCHEOLOGIA

AEROFOTOGRAFIA ARCHEOLOGICA
RILIEVO E ANALISI TECNICA DEI MONUMENTI ANTICHI
TOPOGRAFIA ANTICA
TOPOGRAFIA DELL'ITALIA ANTICA
URBANISTICA DEL MONDO CLASSICO

L25A - STORIA DELL'ARTE MEDIEVALE

ISTITUZIONI DI STORIA DELL'ARTE
STORIA DEL DISEGNO E DELL'INCISIONE

L25B - STORIA DELL'ARTE MODERNA

ICONOGRAFIA ED ICONOLOGIA
LETTERATURA ARTISTICA
STORIA DELL'ARTE MODERNA

L25C - STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA

STORIA DELL'ARTE CONTEMPORANEA
STORIA DELLE ARTI DECORATIVE E INDUSTRIALI

L25D - MUSEOLOGIA E CRITICA ARTISTICA E DEL RESTAURO

PSICOLOGIA DELL'ARTE
SEMIOLOGIA DELLE ARTI
STORIA DELLE TECNICHE ARTISTICHE

M05X - DISCIPLINE DEMOETNOANTROPOLOGICHE

ANTROPOLOGIA CULTURALE
STORIA DELLA CULTURA MATERIALE

M06A - GEOGRAFIA

GEOGRAFIA
GEOGRAFIA CULTURALE
GEOGRAFIA DEL PAESAGGIO E DELL'AMBIENTE
GEOGRAFIA REGIONALE
GEOGRAFIA SOCIALE
GEOGRAFIA STORICA
GEOGRAFIA UMANA
GEOGRAFIA URBANA
GEOGRAFIA URBANA E REGIONALE

M06B - GEOGRAFIA ECONOMICO-POLITICA

CARTOGRAFIA
CARTOGRAFIA TEMATICA PER GEOGRAFI
GEOGRAFIA POLITICA ED ECONOMICA
GEOGRAFIA URBANA E ORGANIZZAZIONE TERRITORIALE
POLITICA DELL'AMBIENTE
ORGANIZZAZIONE E PIANIFICAZIONE DEL TERRITORIO

M07D - ESTETICA

ESTETICA
STORIA DELL'ESTETICA MODERNA

M07E - FILOSOFIA DEL LINGUAGGIO

SEMIOLOGIA
SEMIOTICA
TEORIA DEI LINGUAGGI FORMALI

M08E - STORIA DELLA SCIENZA

STORIA DELLA SCIENZA
STORIA DELLA TECNICA

M10A - PSICOLOGIA GENERALE

PSICOLOGIA DELLA PERCEZIONE

M11B - PSICOLOGIA SOCIALE

PSICOLOGIA DELLE COMUNICAZIONI SOCIALI

N05X - DIRITTO AMMINISTRATIVO

DIRITTO URBANISTICO
LEGISLAZIONE DEI BENI CULTURALI
LEGISLAZIONE DELLE OPERE PUBBLICHE E DELL'EDILIZIA

P01B - POLITICA ECONOMICA

ECONOMIA APPLICATA
ECONOMIA DELLE ISTITUZIONI
ECONOMIA DELL'AMBIENTE
POLITICA ECONOMICA
POLITICA ECONOMICA AGRARIA
PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

P01C - SCIENZA DELLE FINANZE

ECONOMIA DEI BENI E DELLE ATTIVITA' CULTURALI
ECONOMIA DELL'AMBIENTE
ECONOMIA DELLA SPESA PUBBLICA
ECONOMIA DELLE ISTITUZIONI
ECONOMIA PUBBLICA
FINANZA DEGLI ENTI LOCALI

P01I - ECONOMIA DEI SETTORI PRODUTTIVI

ECONOMIA DEL SETTORE DEI TRASPORTI
ECONOMIA DELLE ATTIVITA' TERZIARIE

ECONOMIA DELLE FONTI DI ENERGIA

ECONOMIA DELLE FONTI DI MERCATO

ECONOMIA DELL'IMPRESA

ECONOMIA DELL'INNOVAZIONE

ECONOMIA INDUSTRIALE

POLITICA ECONOMICA

P01J - ECONOMIA REGIONALE

ECONOMIA DEI TRASPORTI

ECONOMIA DEL TERRITORIO

ECONOMIA DEL TURISMO

ECONOMIA DELLE GRANDI AREE GEOGRAFICHE

ECONOMIA REGIONALE

ECONOMIA URBANA

PIANIFICAZIONE ECONOMICA TERRITORIALE

POLITICA ECONOMICA REGIONALE

P02A - ECONOMIA AZIENDALE

ECONOMIA AZIENDALE

PROGRAMMAZIONE E CONTROLLO

P02B - ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE

ECONOMIA DELLA PUBBLICITA' E DELLA COMUNICAZIONE AZIENDALE

ECONOMIA E GESTIONE DELL'INNOVAZIONE AZIENDALE

ECONOMIA E GESTIONE DELLE IMPRESE

MARKETING

P02C - ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

ORGANIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

ORGANIZZAZIONE DELLE AZIENDE INDUSTRIALI

Q05A - SOCIOLOGIA GENERALE

METODOLOGIA E TECNICA DELLA RICERCA SOCIALE
SISTEMI SOCIALI COMPARATI
POLITICA SOCIALE
SOCIOLOGIA
STORIA DEL PENSIERO SOCIOLOGICO
TEORIA E METODI DELLA PIANIFICAZIONE SOCIALE

Q05B - SOCIOLOGIA DEI PROCESSI CULTURALI E COMUNICATIVI

SOCIOLOGIA DELLA COMUNICAZIONE
SOCIOLOGIA DELLA CONOSCENZA
SOCIOLOGIA DELL'ARTE E DELLA LETTERATURA
SOCIOLOGIA DELLE COMUNICAZIONI DI MASSA
TECNICHE DELLA COMUNICAZIONE PUBBLICA
TEORIA DELL'INFORMAZIONE
TEORIA E TECNICHE DELLA COMUNICAZIONE PUBBLICA
TEORIA E TECNICHE DELLE COMUNICAZIONI DI MASSA

Q05D - SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO

SOCIOLOGIA DELL'AMBIENTE
SOCIOLOGIA URBANA
SOCIOLOGIA URBANA E RURALE

S01B - STATISTICA PER LA RICERCA SPERIMENTALE

ANTROPOMETRIA
METODI STATISTICI DI CONTROLLO DELLA QUALITA'
TEORIA E METODI STATISTICI DELL'AFFIDABILITA'

S04A - MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI ECONOMICHE

ELABORAZIONE AUTOMATICA DEI DATI PER LE DECISIONI ECONOMICHE E FINANZIARIE
MATEMATICA GENERALE
MATEMATICA PER L'ECONOMIA
MATEMATICA PER LE APPLICAZIONI ECONOMICHE E FINANZIARIE
MATEMATICA PER LE SCIENZE SOCIALI
METODI E MODELLI PER LE SCELTE ECONOMICHE
METODI MATEMATICI PER LA GESTIONE DELLE AZIENDE
TEORIA DEI GIOCHI (settore S04A)
TEORIA DELLE DECISIONI (settore S04A)

Il presente decreto sarà pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Napoli, 27 settembre 1996

Il Rettore: MANCINO

96A6649

DOMENICO CORTESANI, *direttore*

FRANCESCO NOCITA, *redattore*
ALFONSO ANDRIANI, *vice redattore*

(8652406) Roma - Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - S.

MODALITÀ PER LA VENDITA

La «Gazzetta Ufficiale» e tutte le altre pubblicazioni ufficiali sono in vendita al pubblico:
- **presso le Agenzie dell'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato in ROMA: piazza G. Verdi, 10 e via Cavour, 102;**
- **presso le Librerie concessionarie indicate nelle pagine precedenti.**

Le richieste per corrispondenza devono essere inviate all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Direzione Marketing e Commerciale - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 Roma, versando l'importo, maggiorato delle spese di spedizione, a mezzo del c/c postale n. 387001. Le inserzioni, come da norme riportate nella testata della parte seconda, si ricevono in Roma (Ufficio inserzioni - Piazza G. Verdi, 10) e presso le librerie concessionarie consegnando gli avvisi a mano, accompagnati dal relativo importo.

PREZZI E CONDIZIONI DI ABBONAMENTO - 1996

Gli abbonamenti annuali hanno decorrenza dal 1° gennaio al 31 dicembre 1996
i semestrali dal 1° gennaio al 30 giugno 1996 e dal 1° luglio al 31 dicembre 1996

ALLA PARTE PRIMA - LEGISLATIVA

Ogni tipo di abbonamento comprende gli indici mensili

Tipo A - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari
- annuale . . . L. 385.000
- semestrale . . . L. 211.000

Tipo B - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti dei giudizi davanti alla Corte costituzionale
- annuale . . . L. 72.500
- semestrale . . . L. 50.000

Tipo C - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata agli atti delle Comunità europee
- annuale . . . L. 216.000
- semestrale . . . L. 120.000

Tipo D - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata alle leggi ed ai regolamenti regionali
- annuale . . . L. 72.000
- semestrale . . . L. 49.000

Tipo E - Abbonamento ai fascicoli della serie speciale destinata ai concorsi indetti dallo Stato e dalle altre pubbliche amministrazioni
- annuale . . . L. 215.500
- semestrale . . . L. 118.000

Tipo F - Abbonamento ai fascicoli della serie generale, inclusi i supplementi ordinari, ed ai fascicoli delle quattro serie speciali
- annuale . . . L. 742.000
- semestrale . . . L. 410.000

Integrando il versamento relativo al tipo di abbonamento della Gazzetta Ufficiale, *parte prima, prescelto con la somma di* **L. 96.000**, *si avrà diritto a ricevere l'indice repertorio annuale cronologico per materie 1996*

Prezzo di vendita di un fascicolo della *serie generale*	L. 1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo delle *serie speciali I, II e III*, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.400
Prezzo di vendita di un fascicolo della *IV serie speciale «Concorsi ed esami»*	L. 2.750
Prezzo di vendita di un fascicolo *indici mensili*, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.400
Supplementi ordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.500
Supplementi straordinari per la vendita a fascicoli separati, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.500

Supplemento straordinario «Bollettino delle estrazioni»

Abbonamento annuale	L. 134.000
Prezzo di vendita di un fascicolo ogni 16 pagine o frazione	L. 1.500

Supplemento straordinario «Conto riassuntivo del Tesoro»

Abbonamento annuale	L. 87.500
Prezzo di vendita di un fascicolo	L. 8.000

Gazzetta Ufficiale su MICROFICHES - 1996
(Serie generale - Supplementi ordinari - Serie speciali)

Abbonamento annuo mediante 52 spedizioni settimanali raccomandate	L. 1.300.000
Vendita singola per ogni microfiches fino a 96 pagine cadauna	L. 1.500
per ogni 96 pagine successive	L. 1.500
Spese per imballaggio e spedizione raccomandata	L. 4.000

N.B. — Le microfiches sono disponibili dal 1° gennaio 1983 — Per l'estero i suddetti prezzi sono aumentati del 30%

ALLA PARTE SECONDA - INSERZIONI

Abbonamento annuale	L. 360.000
Abbonamento semestrale	L. 220.000
Prezzo di vendita di un fascicolo, ogni 16 pagine o frazione	L. 1.550

I prezzi di vendita, in abbonamento ed a fascicoli separati, per l'estero, nonché quelli di vendita dei fascicoli delle annate arretrate, compresi i fascicoli dei supplementi ordinari e straordinari, sono raddoppiati.

L'importo degli abbonamenti deve essere versato sul c/c postale n. 387001 intestato all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato. L'invio dei fascicoli disguidati, che devono essere richiesti all' Amministrazione entro 30 giorni dalla data di pubblicazione, è subordinato alla trasmissione di una fascetta del relativo abbonamento

Per informazioni o prenotazioni rivolgersi all'Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato - Piazza G. Verdi, 10 - 00100 ROMA
abbonamenti ☎ (06) 85082149/85082221 - vendita pubblicazioni ☎ (06) 85082150/85082276 - inserzioni ☎ (06) 85082145/85082189

L. 9.000